

اُردو زبان میں انفارمیشن ٹیکنالوجی کا واحد مُستند جریدہ

اکتوبر 2014

قیمت 65 روپے

پاسل رجسٹریشن نمبر
MC-1264

کمپیوٹرنگ ماہنامہ

ڈارک ویب

انٹرنیٹ کی اندھیر نگری، جو جرائم کا گڑھ بن گئی ہے

ویڈیو پیش وائٹ مارک
شمالی کرنل

مائیکروسافٹ ونڈوز 10
ٹیکنیکل پری ویو کی انسٹالیشن

سپر کمپیوٹرز کے بسنے چھڑا
دینے والے 4 مسائل

TOEFL اور IELTS

کی تیاری بذریعہ اپنی کیشن

فہرست

3	اداریہ
4	ٹیکنالوجی نیوز
14	ڈارک ویب، انٹرنیٹ کی اندھیرنگری جو جرائم کا گڑھ بن گئی ہے (امانت علی گوہر)
18	ونڈوز 10 (ٹیکنیکل پری ویو) کی انسٹالیشن اور 10 ضروری باتیں (علمدار حسین)
23	ویڈیو میں واٹر مارک شامل کریں
26	بچوں کے لئے مفید بنیادی پروگرامنگ ٹولز
30	آنکلس اور ٹوفل کے تیاری کے لئے مددگار اپیلی کیشنز
34	ویب باکس
48	وی بی ڈاٹ نیٹ سیکھئے (امانت علی گوہر)
54	ونڈوز، لینکس، میک یا کروم او ایس کیلئے ریکوری ڈرائیو بنائیں
58	4 مسائل جو سپر کمپیوٹرز کے بھی پسینے چھڑا دیتے ہیں
مستقل سلسلے	
38	خصوصی ڈاؤن لوڈز (علمدار حسین)
57	کمپیوٹنگ کوئز
60	پی سی ڈاکٹر (امانت علی گوہر)

سرپرستِ اعلیٰ

گوہر رحمن

چیف ایڈیٹر

امانت علی گوہر

ایڈیٹر

علمدار حسین

اسسٹنٹ ایڈیٹر

رانا محمد امین اکبر

مشاورت

شبیر حسین قریشی، محبوب الہی مخمور

قیمت شمارہ: 65 روپے

سالانہ خریداری برائے پاکستان

800 روپے

سالانہ خریداری برائے بیرون ممالک

500 روپے + پوسٹ کے اخراجات

خط و کتابت کا پتہ

پی او باکس نمبر 786، کراچی 74200

ٹیلی فون نمبرز

021-36990987

0342-2507857

ویب سائٹ

www.computingpk.com

ای میل ایڈریس

editors@computingpk.com

crm@computingpk.com

فیس بک

https://fb.com/computingpk

پوسٹل رجسٹریشن نمبر

MC-1264

200000+

فیس بک فینز

ماہنامہ کمپیوٹنگ اپنے فیس بک پیج پر چاہنے والوں کی تعداد دو لاکھ سے زائد ہو جانے کی خوشی میں یکم دسمبر سے ۳۱ دسمبر تک سالانہ خریداری حاصل کرنے والوں کے لئے زر سالانہ میں پچاس فیصد تک رعایت یا ڈسکاؤنٹ کا اعلان کرتا ہے یعنی اب سال بھر گھر بیٹھے کمپیوٹنگ حاصل کرنے کے لئے صرف 400 روپے ادا کرنے ہوں گے۔ ساتھ ہی پرانے شماروں کی پی ڈی ایف بھی بالکل مفت! اس سلسلے میں کچھ معمولی سی شرائط لاگو ہیں جنکی تفصیل آپ 03422507857 پر ایس ایم ایس کر کے یا ہماری ویب سائٹ پر تشریف لاکر حاصل کر سکتے ہیں



50%

کازبردست

ڈسکاؤنٹ

اداریہ

چند دن پہلے ایک بڑے ٹی وی چینل پر کوئز پروگرام دیکھنے کا اتفاق ہوا۔ اُس وقت حیرت سے زیادہ افسوس ہونے لگا جب حاضرین میں سے بیشتر انتہائی آسان سوالات کے جوابات بھی نہ دے سکے اور اپنی بغلیں جھانکتے نظر آئے۔ ان سوالات میں سے اکثر ”ہیتھرو ایئر پورٹ کہاں واقع ہے؟“، ”سورج سیارہ ہے یا ستارہ؟“، ”چی گویرا کا تعلق کس ملک سے تھا؟“ قسم کے تھے۔ ان کوئز شوز یا انعام گھروں میں حاضرین کی بڑی تعداد تعلیم یافتہ اور بظاہر متوسط کہلا سکنے والے گھرانوں سے تعلق رکھتی ہے۔ لیکن یہ لوگ اتنے آسان سوالات کے جوابات کیوں نہیں دے پاتے؟ اس کے لئے پہلے ہمیں اپنے اسکول کا لجز کا نصاب دیکھنا ہوگا جس میں تاریخ، جغرافیہ اور معلومات عامہ یا جنرل ناچ صرف پاکستان اور اس کے ”ازلی“ دشمنوں تک محدود ہے۔ گریجویشن تک کے نصاب میں طلبہ کو انقلابِ فرانس، چی گویرا کی جدوجہد، امریکی تاریخ، سلطنتِ برطانیہ کے عروج و زوال جیسے اہم واقعات کے بارے میں ”لکھ“ نہیں بتایا جاتا۔ یہ بچے لینن اور چی گویرا کا نام انقلابی نعروں میں سنتے ہیں تو انہیں پتا چلتا ہے کہ یہ بھی کوئی شے ہیں۔ نصاب کی پسماندگی کا رونا تو ہر شخص روتا ہے لیکن دنیا سے اس بے خبری کی ایک بڑی وجہ ہمارے الیکٹرانک میڈیا کا سطحی مزاج بھی ہے۔ وہ زمانے تو گزر گئے جب کتابوں کے میلے حقیقتاً ”میلے“ ہوا کرتے تھے، کتابیں لکھی بھی جاتی تھیں اور پڑھی بھی جاتی تھیں۔ اب کتابیں صاحبِ کتاب کی مشہوری کے لئے وزینگ کارڈ کی طرح بانٹی جاتی ہیں۔ زندگی اس قدر مصروف ہو گئی ہے کہ کتابیں تو درکنار، اخبار کا مطالعہ بھی جان پر بھاری گزرتا ہے۔ ایسے میں معلومات تک رسائی کا سب سے عمدہ اور پُر اثر طریقہ الیکٹرانک میڈیا ہے جسے ہر شخص اُٹھتے جاگتے چند منٹوں کے لئے دیکھ ہی لیتا ہے۔

بد قسمتی سے پاکستانی الیکٹرانک میڈیا کی تمام تر سرگرمیوں کا محور مقامی واقعات و اطلاعات تک محدود ہے۔ آپ میں سے کئی بھارتی وزیراعظم، امریکی یا روسی صدر کا نام جانتے ہوں گے، لیکن روس کے پڑوس میں موجود ترکمانستان میں کون حکومت کر رہا ہے یا اسکاٹ لینڈ میں ریفرنڈم کیوں ہوا جیسی باتوں سے زیادہ تر افراد ناواقف ملتے ہیں۔ ہو سکتا ہے کہ آپ آج اگر کسی سے پوچھیں ”بوکو حرام“ کیا چیز ہے تو وہ سمجھے کہ آپ نے کوئی نئی گالی سیکھی ہے جس کا مطلب اسے بتانا چاہتے ہیں۔ اس واقفیت اور ناواقفیت کی وجہ صاف ہے، میڈیا دن رات آپ کو امریکی صدر کی خبریں، بھارتی وزیراعظم کے بیانات یا روسی صدر کے دھمکیاں سناتا رہتا ہے جس سے ناظرین ان چہروں اور ناموں سے واقف رہتے ہیں۔ لیکن نائیجیریا میں کیا ہو رہا ہے یا اسکاٹ لینڈ میں ریفرنڈم کی ضرورت کیوں پیش آگئی جیسی باتیں چونکہ ہمارے الیکٹرانک میڈیا پر دکھائی نہیں جاتیں، اس لئے لوگوں کی کثیر تعداد ان سے لاعلم رہتی ہے۔ ہو سکتا ہے کہ چند بین الاقوامی خبریں آپ کو مقامی الیکٹرانک میڈیا پر دیکھنے کو مل جائیں لیکن ان کی تعداد آٹے میں نمک کے برابر ہوتی ہے اور یہ عموماً پرائم ٹائم پر نشر بھی نہیں ہوتیں۔

اس وقت جبکہ الیکٹرانک میڈیا اپنا ضابطہ اخلاق بنانے میں مصروف ہے یا کم از کم ایسا کرنا چاہتا ہے، میڈیا کے شرفاء کو چاہیے کہ بین الاقوامی خبروں کو نیوز بلیٹن کا حصہ بنانے کے حوالے سے بھی اقدامات کریں۔ ورنہ ”مجسمہ آزادی کہاں نصب ہے؟“ جیسے سوال کے جواب میں ”لاہور“ سننے کو ملتا ہی رہے گا!

آپ کا دوست

امانت علی گوہر

گوگل اینڈروئیڈ لولی پاپ



ہمارے سب قارئین کو پتا ہے کہ اینڈروئیڈ کے ہر ورژن کا نام کسی نہ کسی مٹھائی کے نام پر ہوتا ہے۔ پہلے 2 ورژن الفا اور بی ٹا اس سے مستثنیٰ رہے، اس کے بعد گوگل نے کپ کیک سے مٹھائی کی اس دکان کی شروعات کی۔ اس کے بعد ان میں اضافہ ہوتا رہا۔ ڈونٹ، اکیٹر، فرویو، جنجربریڈ، ہینی کومب، آئس کریم سینڈویچ، جیلی بین اور کٹ کیٹ اینڈروئیڈ کے ورژن کے نام ہیں جو انگریزی حروف تہجی کے اعتبار سے ریلیز کئے جاتے رہے ہیں۔ چند ماہ پہلے ہی گوگل نے اینڈروئیڈ 5 کا نمائشی آزمائشی ورژن ریلیز کیا تھا۔ اسے اینڈروئیڈ L کا نام دیا گیا تھا کیونکہ کٹ کیٹ کے بعد حروف تہجی کے اعتبار سے حرف L کی باری تھی۔ تاہم یہ اس کا حتمی نام نہیں تھا۔

برصغیر کے ڈیولپرز اور بلاگرز نے کافی جان ماری کہ گوگل اس ورژن کا نام برصغیر میں مقبول مٹھائی لڈو (ladoo) کے نام پر رکھے۔ اس حوالے سے انٹرنیٹ پر کئی مہم چلائیں گئیں، بلاگز لکھے گئے اور ویب سائٹس بنائی گئیں۔ لیکن گوگل نے ایک نہ سنی اور اب اس ورژن کی فائنل ریلیز کا اعلان کرتے ہوئے اسے اینڈروئیڈ لولی پاپ کا نام دیا ہے۔ یہ نیا

ورژن 3 نومبر 2014ء کو باقاعدہ طور پر جاری کیا جائے گا۔ ابتداء میں اینڈروئیڈ لولی پاپ تین نئی ڈیوائسز نیکس 6 اسمارٹ فون، نیکس 9 ٹیبلیٹ اور نیکس پلیئر میڈیا ڈیوائس کے ساتھ ریلیز کیا جا رہا ہے۔ جبکہ آنے والے چند ہفتوں کے دوران یہ نیا ورژن نیکس 4، 5، 7 اور 10 کے لئے بھی بطور دستیاب ہو جائے گا۔ اینڈروئیڈ 5.0 لولی پاپ میں ڈیزائن اور خصوصیات کے حوالے سے اہم تبدیلیاں کی گئی ہیں۔ اینڈروئیڈ کے گزشتہ ورژنز میں جو ڈیزائن تھیم استعمال ہوتی تھی اُس کا نام ہولو (Holo) ہے۔ اس بار میٹریل ڈیزائن (Material Design) کا استعمال کیا گیا ہے۔ گوگل نے جب لولی پاپ کا ڈیولپر ورژن جاری کیا تو ڈیولپرز کی آراء کے مطابق لولی پاپ میں مزید تبدیلیاں کی گئی ہیں۔ ڈیولپرز نے بھی میٹریل ڈیزائن کے مطابق نئی ایپلیکیشن بنانی شروع کر دی ہیں۔ ان میں سے کئی میٹریل ڈیزائن فیچر گوگل کی حال ہی میں جاری کردہ اپ ڈیٹس مثلاً گوگل پلس ایپ میں بھی دیکھی جاسکتی ہیں۔ ڈیزائن پر اس قدر زور کا مقصد اینڈروئیڈ لولی پاپ کو ہر طرح کی ڈیوائس چاہے وہ فون ہو، ٹیبلیٹ ہو، اسمارٹ ٹی وی یا گھڑی ہو، پر ایک جیسا دکھانے کے لئے ہے۔ عموماً ڈیوائس بنانے والی کمپنی اپنی ضرورت اور صارفین کی پسندیدگی کو دیکھتے ہوئے اینڈروئیڈ کے انٹرفیس میں نمایاں تبدیلی کر دیتی ہیں۔ اینڈروئیڈ لولی پاپ میں اس کی گنجائش کم سے کم رکھی گئی ہے تاکہ صارفین کو ہر ڈیوائس پر ایک جیسے ہی ماحول کا احساس ہو۔

اینڈروئیڈ لولی پاپ میں ایک اہم فیچر بیٹری سیور موڈ کا ہے جس کے بارے میں دعویٰ کیا گیا ہے کہ وہ بیٹری ٹائمنگ میں نوے منٹ تک کا اضافہ کر سکتا ہے۔ اس کے علاوہ ایک سے زیادہ یوزر اکاؤنٹس کی سہولت بھی شامل کر دی گئی ہے۔ لولی پاپ میں فون کو فیکٹری سیٹنگ پر ری سیٹ کرنے کے حوالے سے بھی حفاظتی اقدامات کئے گئے ہیں تاکہ فون چرانے والے فون کو فیکٹری سیٹنگ پر ری سیٹ کر کے فروخت نہ کر سکیں۔ کچھ نئے فیچرز جنہیں لولی پاپ کا حصہ بنایا گیا ہے وہ اسمارٹ فون کمپنیوں کے متعارف کردہ ہیں تاہم اب انہیں گوگل نے اینڈروئیڈ کا حصہ ہی بنا دیا ہے۔

آئی بی ایم نے ڈیڑھ ارب ڈالر اور اپنا چپ یونٹ گلوبل فاؤنڈریز کے حوالے کر دیئے



کئی عشروں سے آئی بی ایم کا یہ خاصہ رہا ہے کہ کمپیوٹر اختراعات، ٹیکنالوجی، ریسرچ اور ڈویلپمنٹ میں وہ مارکیٹ سے آگے ہی رہا ہے۔ آئی بی ایم کے 5 محققین کو نوبل انعام بھی مل چکا ہے، دیگر انعامات تو بے شمار ہیں۔ کمپیوٹر کی موجودہ ترقی میں آئی بی ایم کا بہت بڑا ہاتھ ہے۔ آئی بی ایم کی اس ترقی میں اس کے چپ یونٹ کا بہت اہم کردار ہے۔ مگر اب آئی بی ایم کے اس چپ یونٹ کی حالت اتنی پتلی ہے کہ اس کو چلانے کے لیے آئی بی ایم اپنا یہ یونٹ گلوبل فاؤنڈریز کے حوالے کر رہا ہے۔ گلوبل فاؤنڈریز اور آئی بی ایم کے درمیان ہونے والے ایک معاہدے کے تحت دیگر شرائط کے علاوہ آئی بی ایم سے اس نقصان دہ یونٹ کو چلانے کے لیے گلوبل فاؤنڈریز ڈیڑھ ارب ڈالر بھی لے گا۔

گلوبل فاؤنڈریز جو اے ایم ڈی کے مینوفیکچرنگ یونٹ کی فروخت سے وجود میں آئی تھی اس وقت حکومت ابوظہبی کی ملکیت ہے۔ ان کا مرکزی کاروبار دیگر کمپنیوں کے لئے صنعتی پیمانے پر انٹیگریشن سروسز تیار کرنا ہے۔ اس وقت ان کے بڑے کلائنٹس میں اے ایم ڈی، براڈکوم، کوالکوم جیسی کمپنیاں شامل ہیں۔ آئی بی ایم اور گلوبل فاؤنڈریز کے درمیان پہلے بھی ایک معاہدہ ہوا تھا جس کے تحت نئی نسل کے سی سی کنڈکٹر کے لیے اگلے پانچ سالوں میں تین ارب ڈالر کی سرمایہ کاری کی جانی تھی۔ تاہم یہ سرمایہ کاری اب بھی ہوگی۔ اس کے علاوہ آئی بی ایم اگلے دس سالوں تک 14nm، 22nm اور 10nm پروسس پر تیار ہونے والے سی سی کنڈکٹر بھی گلوبل فاؤنڈریز سے ہی لے گا۔ معاہدے کی شرائط میں یہ بھی طے پایا ہے کہ گلوبل فاؤنڈریز اگلے دس سالوں تک آئی بی ایم کے لیے پاور پروسیسر تیار کرتا رہے گا۔ اس کے علاوہ ایسٹ فش کل (East Fishkill) میں قائم فیکٹری بھی بند نہیں کی جائے گی۔ تاہم فروخت کے معاہدے کی منظر عام پر آنے والی معلومات کے مطابق اسٹاف کو ملازمت پر برقرار رکھنے یا فارغ کرنے کے حوالے سے معاہدے میں زیادہ وضاحت نہیں ہے۔ اس سے پہلے ریاست نیویارک کا آئی بی ایم کے ساتھ ملازمتوں کے مسئلے پر خاصا جارحانہ رویہ ہوتا تھا، لگتا ہے اب گلوبل فاؤنڈریز کے ساتھ بھی کچھ ایسا ہی رویہ ہوگا۔ اس کے علاوہ ملازمتوں کی تفصیل، انٹیلیکچوئل پراپرٹی، فاؤنڈریز اور زمین کی گلوبل فاؤنڈریز کو حوالگی کے حوالے سے بھی زیادہ معلومات دستیاب نہیں۔ گلوبل فاؤنڈریز نے پاور پروسیسر بنانے کے حقوق ہی حاصل نہیں کیے بلکہ اسے وائسن یعنی آئی بی ایم کے مین فریم سپر کمپیوٹر کی مصنوعات کے حقوق اور نیویارک میں آئی بی ایم کے ہزاروں ماہر انجینئرز بھی مل گئے ہیں۔ یہ بات کافی دلچسپ ہے کہ آئی بی ایم، جن کی فاؤنڈریز اگرچہ چھوٹی ہیں مگر بہت مضبوط سمجھی جاتی ہیں، وہ گلوبل فاؤنڈریز کو 1.5 ارب ڈالر دے رہا ہے۔ 1.3 ارب نقد شکل میں اور 200 ملین ڈالر کے اثاثہ جات ہونگے جنکی تفصیلات جاری نہیں کی گئی۔ یہ عمل تین سال میں مکمل ہوگا۔

آئی بی ایم کا چپ بنانے والا یونٹ بہت زیادہ خسارے میں گیا اتنا خسارہ کہ ایک سال میں ڈیڑھ ارب ڈالر۔ یہی وجہ تھی کہ آئی بی ایم کی انتظامیہ نے کمپنی کا منافع بڑھانے کے لیے اس خسارے والے یونٹ سے جان چھڑانے میں ہی عافیت سمجھی۔ اس فروخت سے آئی بی ایم کو مارکیٹ میں اپنی جگہ قائم رکھنے میں مدد ملے گی۔ اسے اپنی مصنوعات کے لیے پاور پروسیسر ملتے رہیں گے اور کسی حد تک ریسرچ پروجیکٹ میں بھی آئی بی ایم شامل رہے گا۔ اس کے علاوہ آئی بی ایم کی اپنے فیری کیشن پلانٹس سے بھی جان چھوٹ جائے گی اور اگلے چند سالوں میں مینوفیکچرنگ ٹیکنالوجی استعمال کرنے والوں میں تائیوان سی سی کنڈکٹر مینوفیکچرنگ کمپنی لمیٹڈ، گلوبل فاؤنڈریز، اٹل اور سام سنگ رہ جائے گے۔

کئی سالوں تک سام سنگ، آئی بی ایم اور گلوبل فاؤنڈریز نے مشترکہ طور پر اٹل اور تائیوان سی سی کنڈکٹر مینوفیکچرنگ کمپنی لمیٹڈ (TSMC) کو مشکل میں ڈالے رکھا۔ تینوں کمپنیاں مشترکہ معاہدوں کے تحت کام کرتی رہیں ہیں۔ کچھ عرصہ سے افواہیں گردش کر رہی تھیں کہ یہ اتحاد جلد ختم ہو جائے گا مگر اب گلوبل فاؤنڈریز نے آئی بی ایم کے فیری کیشن پلانٹ لینے کے بعد سام سنگ کو 14nm کے پروسیسر کا لائسنس سام سنگ کو دے دیا ہے جس سے ان افواہوں نے دم توڑ دیا ہے۔

گوگل پلے اسٹور کی طرز پر پروجیکٹ آرا کے لئے ہارڈ ویئر اسٹور



گوگل کے بارے میں خبر ہے کہ وہ اینڈروئیڈ اپیلی کیشنز کے معروف پلے اسٹور کی طرز پر ایک ہارڈ ویئر اسٹور بھی تیار کر رہا ہے۔ اس اسٹور سے صارفین موبائل فون کے مختلف حصے خرید کر خود اپنی مرضی اور ضرورت کے مطابق اسمارٹ فون تیار کر سکیں گے۔ یہ بالکل لیگو (Lego) کھیل کی طرح ہے جس میں بچے پلاسٹک کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے جوڑ کر دلچسپ چیزیں تیار کرتے ہیں۔ ہارڈ ویئر اسٹور کا یہ منصوبہ دراصل گوگل کے پروجیکٹ آرا (Ara) کا حصہ ہے۔ اس پروجیکٹ کا مقصد ایک ایسا ماڈیولر (moduler) فون تیار کرنا ہے جو ٹکڑوں یا حصوں میں دستیاب ہوگا۔ صارف اپنی مرضی سے اس میں مختلف حصے لگا کر اسمارٹ فون بنا سکیں گے۔ مثال کے طور پر صارفین اس قابل ہوں گے کہ انفرادی طور پر اسکرین، کیمرہ،

انٹینا اور سی پی یو کو آپس میں یا نئی چیزوں کے ساتھ تبدیل کر سکیں گے۔ صارفین کے لیے یہ بہتر طریقہ ہے کہ بجائے اسمارٹ فون کو تبدیل کرنے کے کوئی ایک حصہ تبدیل کر لیں۔ یہ بالکل ایسا ہی جیسے صارفین کمپیوٹر کے مختلف حصے الگ الگ خرید کر اپنی مرضی و منشاء کے مطابق کمپیوٹر تیار کر سکتے ہیں۔

گوگل بائیومیٹرک ماڈیولز اور ہارڈ ویئر بنانے والوں پر زور دے رہا ہے کہ وہ اس نئے پراجیکٹ کے لیے آلات بنائیں، ان آلات میں ٹمپریچر کے آلات، ان پٹ، گیمنگ، انٹینا اور میڈیکل سینسز شامل ہیں۔ گوگل نے ایک ماڈیول ڈیویلپر کٹ بھی جاری کی ہے جس میں وہ تمام معلومات اور ہدایات ہیں جن کے تحت پروجیکٹ آرا کے لیے آلات تیار کیے جائیں۔ گوگل کے پال ایریمنکو جو کہ پروجیکٹ آرا کے سربراہ ہیں، کے مطابق ان ہدایات کے ذریعے کوئی بھی کسی بھی طرح کا ماڈیول بنا کر اسے گوگل پلے اسٹور کی طرز پر بنائے گئے آن لائن اسٹور پر فروخت کے لئے پیش کر سکے گا اور صارفین اسے براہ راست خرید سکیں گے۔

جس طرح گوگل پلے پر مختلف اینڈروئیڈ اپیلی کیشنز کو ان کے صارفین rate کر سکتے ہیں اسی طرح پروجیکٹ آرا کے لئے مجوزہ ہارڈ ویئر اسٹور پر دستیاب ماڈیولز کو rate کر سکیں گے۔ اس سے اسٹور پر آنے والے دوسرے لوگوں کو کسی ماڈیول کی مقبولیت کا اندازہ ہو پائے گا۔ اطلاعات کے مطابق گوگل 2015ء میں پروجیکٹ آرا کے مبینہ ہارڈ ویئر اسٹور کا آغاز کرے گا اور اس کا ابتدائی مقصد موڈیولر اسمارٹ فونز کے لئے راہ ہموار کرنا ہے۔ گوگل نے پہلے ہی پروجیکٹ آرا کے تحت تین اسمارٹ فونز کے پروٹو ٹائپ بنا رکھے ہیں جن کا عملی مظاہرہ چند کانفرنسز کے دوران پیش کیا جا رہا ہے۔ تاہم پال ایریمنکو کا کہنا ہے کہ اس پراڈکٹ کا عام کرنے میں ابھی وقت لگے گا۔ ”اس پروجیکٹ میں تکنیکی خامیوں اور خرابیوں کو دور کرنے کے لئے ابھی بہت کچھ کرنا باقی ہے۔ ہمیں شاید دو مزید پروٹو ٹائپ بنانے ہوں گے اور ابتداء (مارکیٹ پائلٹ) میں ہمارے لئے بہت کچھ سیکھنے کو ہوگا کہ لوگ کس طرح ان ڈیوائسز کے ساتھ پیش آتے ہیں۔ آج کل کسی نئے اسمارٹ فون کو تیار کرنے اور اسے مارکیٹ میں لانے میں بارہ سے اٹھارہ ماہ یا پھر دو سال تک کا عرصہ لگتا ہے۔ ہم چاہتے ہیں کہ یہ عرصہ دو ماہ تک محدود ہو جائے۔“ پال ایریمنکو نے کہا۔

ماڈیولر فون کا خیال نیا نہیں ہے۔ اسرائیلی کمپنی Modu سال 2010ء میں Brewphone کا اعلان کر چکی ہے۔ اس فون کے ساتھ کی بورڈ، کیمرہ اور اسپیکر لگایا اور الگ کیا جاسکتا تھا۔ زیڈ ٹی ای کمپنی نے بھی ایسے ہی ایک فون Eco-Mobius کا منصوبہ پیش کر رکھا ہے۔ تاہم یہ اب تک ریلیز نہیں ہو پایا۔

گوگل نئے ماڈیول بنانے اور نئے خیالات کو سامنے لانے کے لیے ڈیویلپر کی کافی حوصلہ افزائی کر رہا ہے۔ اس کے علاوہ خود سے بھی ماڈیول بنانے پر کام کو جاری رکھے ہوئے ہے۔ گوگل اور لینارو (Linaro) پروجیکٹ آرا کے اسمارٹ فون کے لیے اینڈروئیڈ کے ایک خاص ورژن پر بھی کام کر رہے ہیں۔ گوگل کی کوشش ہے کہ یہ ماڈیولز پلگ اینڈ پلے کی بنیاد پر کام کریں یعنی کوئی بھی ماڈیول لگانے کے فوراً بعد موبائل فون کوری اسٹارٹ کیے بغیر کام شروع کر دے، بالکل کمپیوٹر کی یو ایس بی ڈیوائسز کی طرح پروجیکٹ آرا کے فون میں ماڈیول لگتے ہی مختلف ڈرائیوز کی درجہ بندی کے مطابق شناخت ہو جائے۔ کچھ ماڈیول ایسے بھی ہوں گے جو فوراً شناخت نہ ہو سکیں گے، ان کو ایک الگ جگہ لگایا جائے گا، جیسے ایک اچھا کیمرہ۔ اس طرح وہ ماڈیول موبائل کی سیکورٹی کے لیے بھی مسئلہ نہیں ہوگا۔

گوگل اکاؤنٹس پر لاگ ان کرنے کے لئے حفاظتی چابی



کمپیوٹر سکیورٹی کے حوالے سے اب تک جتنے بھی افسوس ناک واقعات پیش آئے ہیں ان کی بنیادی وجہ پاس ورڈز کی کمزوریاں اور لوگوں کے انہیں استعمال کرنے کے طور طریقے ہیں۔ گوگل نے اس کمزوری کو بھانپتے ہوئے فلیش ڈرائیو جیسی ایک یو ایس بی key متعارف کروائی ہے جس کے بارے میں اس کا کہنا ہے کہ وہ پاس ورڈ اور دوسری تصدیق سے بھی بہتر ہے۔ گوگل کا ماننا ہے کہ پاس ورڈ کے ساتھ ساتھ ایک اصل چابی نما یو ایس بی کا استعمال صارفین کو ان کے گوگل اکاؤنٹ کے حوالے سے مزید تحفظ دے گا۔ اس چابی کو سکیورٹی کی (security key) کے نام سے جانا جاتا ہے اور ہم اسے حفاظتی چابی کہہ سکتے ہیں۔

یہ چھوٹی سی یو ایس بی اسٹک گوگل کے صارفین کو سکیورٹی کے حوالے

سے زیادہ تحفظ فراہم کرتی ہے۔ اس کا استعمال کرنے کا طریقہ کچھ اس طرح ہے کہ ایک مخصوص یو ایس بی اسٹک آپ کے گوگل اکاؤنٹ سے منسلک کر دی جاتی ہے۔ اس کے بعد آپ جب بھی کسی کمپیوٹر کے ذریعے گوگل پر لاگ ان کرتے ہیں تو پاس ورڈ کے بعد آپ کو کمپیوٹر میں یو ایس بی اسٹک لگانے کو کہا جاتا ہے۔ پاس ورڈ اور یو ایس بی اسٹک دونوں کی مدد سے آپ کا اکاؤنٹ لاگ ان کیا جاتا ہے۔ یہ بالکل 2-Step ویری فیکیشن پروسس جیسا عمل ہے جس میں صارف پاس ورڈ کے ساتھ ساتھ اپنے موبائل پر موصول ہونے والے، محدود مدت کے لئے کارآمد کوڈ بھی اینٹر کرتا ہے۔ گوگل نے پہلے ہی 2-step ویری فیکیشن کی سہولت فراہم کر رکھی ہے جسے صارف جب چاہیں فعال یا غیر فعال کر سکتے ہیں۔ تاہم اب حفاظتی چابی کے ذریعے صارفین دوسری بار کوڈ ٹائپ کرنے اور ایس ایم ایس موصول ہونے کے انتظار کی زحمت سے بچ سکتے ہیں۔

یہ حفاظتی چابی بذات خود گوگل کی تیار کردہ نہیں بلکہ یہ اوپن اسٹینڈرڈ FIDO Universal 2nd Factor کے تحت تیار کردہ فلیش ڈرائیوز ہیں اور انہیں کئی مینوفیکچرر تیار کر رہے ہیں۔ چونکہ انہیں بنانے والے کئی ہیں، اس لئے ان کی قیمت میں بھی خاص فرق ہے۔ یہ حفاظتی چابی 6 ڈالر سے لیکر 50 ڈالر تک کی قیمت میں دستیاب ہے۔ اس حفاظتی چابی کو استعمال کرنے والے صارفین کو اپنے گوگل اکاؤنٹس کے حوالے سے خاصی بے فکر حاصل ہو جائے گی کیونکہ ہیکرز صرف اسی وقت اکاؤنٹ تک رسائی حاصل کر سکیں گے جب ان کے پاس طبعی طور پر حفاظتی چابی موجود ہو۔ ماضی میں دیکھا گیا ہے کہ ہیکرز نے 2-Step ویری فیکیشن کے دوران موبائل پر موصول ہونے والے خفیہ کوڈ کو حاصل کرنے کے لئے ان موبائل فونز کو وائرس زدہ کر دیا۔

حفاظتی چابی اپنے اندر محفوظ خفیہ کلید (کریپٹو گرافک کی) صرف اسی وقت ویب سائٹ کے حوالے کرے گی جب اسے یقین ہو جائے گا کہ جو ویب سائٹ اس سے کلید طلب کر رہی ہے وہ واقعی گوگل کی ملکیت ہی ہے اور کسی ہیکر کی بنائی جعلی یا فٹنگ ویب سائٹ نہیں۔

ابتداء میں یہ حفاظتی چابی صرف گوگل کروم استعمال کرنے والے صارفین کے لئے کارآمد ہے۔ مستقبل میں دیگر ویب براؤزرز میں بھی اس کی سپورٹ شامل ہونے کی توقع ہے۔ تاہم فی الحال اس حفاظتی چابی کا استعمال محدود پیمانے پر ہوگا کیونکہ صارفین کی ایک بڑی تعداد فائرفاکس اور انٹرنیٹ ایکسپلورر استعمال کرتی ہے۔

اس حفاظتی چابی کے اعلان کے ساتھ ہی گوگل نے باقاعدہ طور پر FIDO یا Fast Identity Online الائنس میں شمولیت اختیار کر لی ہے۔ یہ گروپ U2F یا یونیورسل سیکنڈ فیکٹر پروٹوکول کو عام کرنے کے لئے کوشاں ہے اور اس میں PayPal اور مائیکروسافٹ جیسے بڑے نام پہلے سے موجود ہیں۔ گوگل کی حفاظتی چابی اسی گروپ کے متعین کردہ معیارات کے مطابق ہے اور یہ حفاظتی چابی ایک سے زیادہ ویب سائٹس پر لاگ ان ہونے کے لئے استعمال کی جاسکے گی۔ گوگل کے اس گروپ میں شامل ہوجانے سے حفاظتی چابی کے استعمال میں اضافہ ہوگا۔ فی الحال یہ حفاظتی چابی کمپیوٹرز اور لیپ ٹاپس کے لئے دستیاب ہے۔ مستقبل میں FIDO گروپ اسے اسمارٹ فونز کے لئے بھی جاری کرنے کا ارادہ رکھتا ہے۔

پائریسی ویب سائٹس پر گوگل کا ایک اور کاری وار



گوگل نے اعلان کیا ہے کہ وہ اپنے سرچ انجن میں بہتری پیدا کر رہا ہے جس کے بعد پائریسی ویب سائٹس جہاں سے سب کچھ مفت میں ڈاؤن لوڈ کر لیا جاتا ہے، تلاش کے نتائج میں ظاہر نہیں ہو پائیں گی۔ سافٹ ویئر، موسیقی اور فلمیں بنانے والے اداروں کے لئے یہ پائریسی ویب سائٹس شدید درد سر کا باعث ہیں اور ہر سال ان ویب سائٹس کی وجہ سے اربوں ڈالر کا نقصان ہوتا ہے۔ ایک تحقیق کے مطابق انٹرنیٹ سے جتنے بھی گانے ڈاؤن لوڈ کئے جاتے ہیں ان میں سے نوے فی صد سے زائد غیر قانونی ہوتے ہیں۔

گوگل نے پائریسی کے خلاف ایسی ہی ایک تبدیلی 2012ء میں بھی کی تھی مگر اس کے نتیجے میوزک اور فلم انڈسٹری کے لئے ناقابل قبول تھے۔ ان کا کہنا تھا کہ گوگل نے وعدے کے مطابق تبدیلیاں نہیں کیں اور پائریسی ویب سائٹس تلاش کے نتائج میں ظاہر ہوتی رہیں۔ تاہم اس بار گوگل نے کہا ہے کہ جو تبدیلی وہ کرنے جا رہے ہیں اس کے نتائج بہت واضح ہوں گے۔

گوگل کی سینئر کاپی رائٹ کونسل کیتھرین او یامہ نے اپنی بلاگ پوسٹ میں تحریر کیا ہے کہ اگست 2012ء میں ہم نے پہلی بار اعلان کیا تھا کہ ہم ان ویب سائٹس کی رینٹنگ کو کم کر دیں گے جن کے بارے میں ہمیں بڑی تعداد میں DMCA نوٹس موصول ہوں گے۔ لیکن اب ہم جو تبدیلیاں کرنے جا رہے ہیں اس کے بعد کچھ انتہائی بدنام پائریسی ویب سائٹس کی رینٹنگ میں زبردست تنزیل دیکھی جاسکے گی۔ یہ تبدیلی ماہ اکتوبر میں ہی انجام پائے گی۔ تاہم کیتھرین نے اس حوالے سے نہیں بتایا کہ بدنام زمانہ ویب سائٹس کی فہرست میں کون سی ویب سائٹس شامل ہیں اور ان کی رینٹنگ میں کس قدر تنزیل کی جائے گی۔ یاد رہے کہ گوگل کسی تلاش کے نتیجے میں جو روابط دکھاتا ہے اس فہرست میں کسی ویب سائٹ کا مقام اس کی رینٹنگ کی بنیاد پر کیا جاتا ہے۔

ڈیجیٹل ملینیم کاپی رائٹ ایکٹ جو کہ امریکہ میں 1998ء میں منظور ہوا تھا، کسی بھی ڈیجیٹل مواد جس میں سافٹ ویئر، فلم، میوزک، فوٹو وغیرہ شامل ہیں، کے اصل مالکان کو تحفظ فراہم کرتا ہے۔ اس قانون کے تحت اگر کوئی ویب سائٹ یا کمپنی کسی دوسرے کے تیار کردہ یا زیر ملکیت مواد کو اس کی اجازت کے بغیر ڈیجیٹل شکل میں شائع کرتی ہے تو اسے Takedown نوٹس بھجوا یا جاسکتا ہے۔ اگر ویب سائٹ مالکان ایسا نہ کریں تو ہوسٹنگ کمپنی اس نوٹس کی درستی جانچ کر ویب سائٹ یا کاپی رائٹ کی خلاف ورزی کرنے والے ویب پیج تک رسائی بند کر سکتی ہے۔

اس اعلان کے ساتھ ہی گوگل نے گزشتہ سال ستمبر میں جاری کردہ رپورٹ جس کا عنوان ہے ”گوگل کیسے پائریسی کے خلاف لڑ رہا ہے“ کا تازہ ورژن بھی جاری کیا ہے۔ یہ رپورٹ فلم اور میوزک انڈسٹری کے ان دعووں کے بعد گوگل نے شائع کی تھی جس میں انہوں نے گوگل پر الزام لگایا تھا کہ وہ پائریسی کو روکنے کے لئے مناسب اقدامات نہیں کر رہا۔

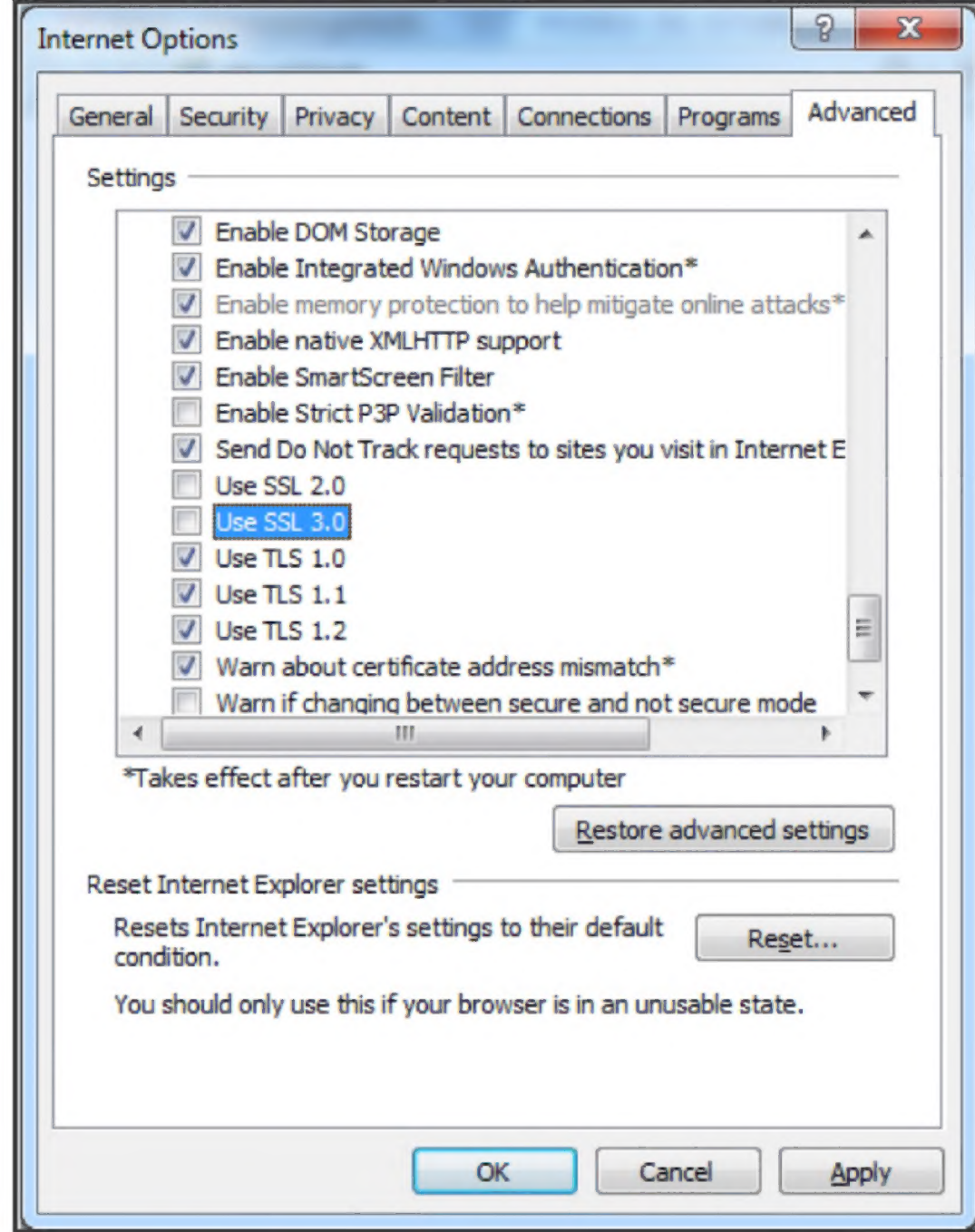
اس رپورٹ میں گوگل نے بتایا کہ سال 2013ء کے دوران انہیں سرچ نتائج کے حوالے سے دنیا بھر 224 ملین (تقریباً بائیس کروڑ) سے زائد DMCA (ڈیجیٹل ملینیم کاپی رائٹ ایکٹ) درخواستیں موصول ہوئیں۔ یہ درخواستیں کاپی رائٹس کے اصل مالکان یا ان کی مقرر کردہ اینٹی کاپی رائٹس ایجنسیوں نے جمع کروائیں۔ رپورٹ کے مطابق کسی درخواست پر رد عمل دینے کا اوسط وقت صرف چھ گھنٹے تھا جبکہ ان درخواستوں کے جواب میں 222 ملین روابط کو ختم کیا گیا۔ یوں صرف 1 فی صد درخواستوں کو غلط دعووں کی وجہ سے مسترد یا معلومات کی عدم دستیابی کی وجہ سے روکا گیا۔

گوگل کے ناقدین کا کہنا ہے کہ وہ DMCA نوٹسز پر انحصار کرتا ہے اور صرف انہی ویب پیجز کو تلاش کے نتائج میں سے حذف کرتا ہے جن کے لئے نوٹسز موصول ہوئے تھے جبکہ پائریسی ویب سائٹس پر عموماً کروڑوں کی تعداد میں ویب پیجز ہوتے ہیں جنہیں چند نتائج کے حذف ہو جانے سے فرق نہیں پڑتا۔

پوڈل، ایس ایس ایل 3.0 میں ایک خطرناک خرابی

کمپیوٹر اور انٹرنیٹ کچھ طے شدہ قواعد و ضوابط کے تحت کام کرتے ہیں۔ ان قواعد و ضوابط اور معیارات میں وقت کے ساتھ ساتھ تبدیلی ہوتی رہتی ہے۔ نئے سافٹ ویئر اور نئے ہارڈ ویئر آتے رہتے ہیں۔ لیکن نئے سافٹ ویئر یا ہارڈ ویئر کے آجانے سے پرانا سافٹ ویئر یا ہارڈ ویئر مکمل طور پر بیکار نہیں ہو جاتا۔ نئے ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر میں کوشش کی جاتی ہے کہ Backward compatibility ضرور رکھی جائے۔ اس عمل کے جہاں بہت سے فائدے ہیں وہیں کئی نقصانات بھی ہیں۔ ایک ایسا ہی نقصان حال ہی میں سامنے آیا ہے۔ گوگل نے SSL کے ورژن 3.0 میں ایک خامی دریافت کی ہے جسے Poodle کا کوڈ نیم دیا گیا ہے۔

SSL یا سیکیورس سائٹس لیئر پروٹوکول کا انٹرنیٹ کو محفوظ بنانے میں ایک اہم کردار ہے۔ صارفین کے ویب براؤزر سے ویب سرور اور سرور سے ویب براؤزر تک ڈیٹا کی محفوظ ترسیل اسی پروٹوکول کی مرہون منت ہے۔ اس پروٹوکول کا پہلا ورژن Netscape نے بنایا تھا۔ یہ وہی کمپنی ہے جس نے نیٹ اسکپ نیوی گیٹر جیسا مشہور و معروف ویب براؤزر بنایا تھا۔ تاہم اس پروٹوکول کا پہلا ورژن عام نہیں کیا گیا۔ دوسرے ورژن جسے ریلیز کیا گیا انتہائی ناقص ثابت ہوا اور اس پروٹوکول کو ایک بار پھر نئے سرے سے تشکیل دیا گیا۔ SSL کا ورژن 3 جسے 1996ء میں جاری کیا گیا، انتہائی مستحکم ثابت ہوا۔ اس کے بعد SSL کے جتنے بھی ورژن جاری کئے گئے، وہ ورژن 3 کی بنیاد پر ہی بنائے گئے۔



اگرچہ SSL کا یہ ورژن تقریباً 18 سال پرانا ہو گیا ہے لیکن ویب براؤزرز میں اس کی سپورٹ ابھی بھی موجود ہے۔ جب ویب براؤزر SSL کے نئے ورژن کے ذریعے کامیاب کنکشن نہیں بنا پاتا تو وہ خود کار طور پر ورژن 3 آزماتا ہے۔ یوں SSL کا پرانا ورژن ابھی تک استعمال کرنے والی ویب سائٹس بھی بہ آسانی کھل جاتی ہیں۔ لیکن اس طرز عمل کی وجہ سے صارفین کا ڈیٹا غیر محفوظ ہو جاتا ہے۔

گوگل کے مطابق پوڈل (Padding Oracle On Downgraded Legacy Encryption) خرابی کو استعمال کرتے ہوئے ہیکرز سیکیور کوکیز اور ٹوکنز چراہے سکتے ہیں۔ ان کوکیز کی مدد سے صارفین یوزر نیم اور پاس ورڈ فراہم کئے بغیر کسی ویب سائٹ پر لاگ ان ہو جاتے ہیں۔ SSL ورژن 3 کی سب سے بڑی خامی یہ ہے کہ اس

ورژن میں RC4 انکرپشن اسٹینڈرڈ کو استعمال کیا گیا ہے اور بد قسمتی سے یہ انکرپشن میکا نزم بہت پہلے ہی بیکار ثابت کیا جا چکا ہے۔ RC4 انکرپشن اب غیر محفوظ ہے کیونکہ اسے توڑنا ممکن ہو گیا ہے۔ گوگل کی تحقیق نے پوڈل کے حوالے سے جو پیپر شائع کیا ہے اس کے مطابق کسی ہیکر جسے صارف کے ویب براؤزر اور سرور کے درمیان رسائی (man-in-middle) حاصل ہو وہ سیکیور کوکیز اچک کر انہیں decrypt کر سکتا ہے۔ مذکورہ ٹیم نے اس حملے کا عملی مظاہرہ بھی پیش کیا ہے۔

بد قسمتی سے اس خرابی کو دور کرنے کا کوئی طریقہ موجود نہیں۔ اس کا صرف ایک ہی حل ہے کہ SSL ورژن 3 کا استعمال ترک کر دیا جائے۔ اگر کوئی ویب سائٹ یا ویب سرور نئے ورژن کی سپورٹ نہیں رکھتا تو اس تک رسائی کی کوشش ہی نہ کی جائے۔ SSL کے نئے ورژن میں یہ خرابی موجود نہیں۔ خوش قسمتی سے تمام جدید ویب براؤزرز میں SSL کے ورژن 3 کی سپورٹ کو غیر فعال کرنے کے آپشنز موجود ہیں۔ یہ خامی منظر عام پر آنے کے بعد ویب سائٹس کی ایک بڑی تعداد نے SSL ورژن 3 کی سپورٹ ختم کرنا شروع کر دی ہے۔ اس کے نتیجے میں معمولی تعداد میں مسائل ضرور پیدا ہونگے مگر SSL کے بہتر ورژن TLS 1.0 کو آئے ہوئے بھی 15 سال کا عرصہ گزر چکا ہے اور صارفین کے زیر استعمال تمام اہم ویب براؤزرز میں اس کی سپورٹ شامل ہے۔ انٹرنیٹ ایکسپلورر میں SSL v3 کی سپورٹ کو غیر فعال کرنے کے لئے انٹرنیٹ آپشنز میں Advanced کے ٹیب میں Use SSL 3.0 کے چیک باکس کو ان چیک کیا جاسکتا ہے۔ فائر فاکس میں یہ کام ایڈریس بار میں about:config لکھ کر security.tls.version.min کی ویلیو 1 کرنے سے کیا جاسکتا ہے۔

اسنیپ چیٹ مسیجنگ ایپ پر اشتہارات



اسنیپ چیٹ مسیجنگ ایپ کے دنیا بھر میں 10 کروڑ سے زائد فعال صارفین ہیں جو کہ اسے بغیر کوئی رقم ادا کئے استعمال کرتے ہیں۔ جبکہ اس کے دو تہائی صارفین روزانہ اسے استعمال کرتے ہیں۔ اسے بنانے والے کمپنی نے اب تک اس ایپلی کیشن سے کوئی رقم نہیں کمائی تھی۔ لیکن اب اس نے اپنا ارادہ بدل لیا ہے۔

حال ہی میں اسنیپ چیٹ کے امریکی صارفین کو اپنی ایپلی کیشن کی Recent Updates اسکرین پر Ouija نامی خوفناک فلم کو 20 سیکنڈ کا ٹریلر نظر آیا۔ اس ٹریلر اسنیپ چیٹ میں دکھانے کے لئے یونیورسل پکچرز نے اسنیپ چیٹ کو رقم ادا کی۔ اسنیپ چیٹ نے اس حوالے سے اپنی بلاگ پوسٹ میں لکھا کہ یہ پہلی بار ہے کہ ہم نے ایسا کچھ کیا ہے کیونکہ پہلی بار

ہمیں کسی نے یہ مواد اسنیپ چیٹ میں شامل کرنے کے پیسے ادا کئے ہیں۔ یونیورسل پکچرز یا اسنیپ چیٹ دونوں نے اس بارے میں نہیں بتایا کہ فلم کا ٹریلر دکھانے کے لئے کتنی رقم ادا یا وصول کی گئی۔

اسنیپ چیٹ کو اچھی طرح اندازہ ہے کہ ان کی یہ حرکت شاید صارفین کو پسند نہ آئے۔ اسی لئے بلاگ پوسٹ میں انہوں نے مزید لکھا ہے کہ ”کچھ کمپنیاں بہت سا وقت صرف کر کے آپ کے بارے میں ڈیٹا اکٹھا کرتی ہیں تاکہ آپ کو ان کے مطابق اشتہارات (ad-targeting) دکھائے جاسکیں۔ لیکن اسنیپ چیٹ ایسا نہیں کر رہا۔ ایک اشتہار وقتاً فوقتاً recent updates میں ظاہر ہوگا اور یہ مکمل طور پر آپ کے اختیار میں ہوگا کہ آپ اسے دیکھیں یا نہ دیکھیں۔ یہ اشتہار آپ کے ملاحظہ کرنے یا 24 گھنٹے کے اندر خود بخود وہاں سے غائب ہو جائے گا۔“ کمپنی نے یہ بھی کہا ہے کہ وہ ذاتی بات چیت میں کسی قسم کے اشتہار شامل نہیں کریں گے۔

اسنیپ چیٹ نے گزشتہ چند سالوں کے دوران بہت تیزی سے ترقی کی ہے اور اس کے صارفین کی تعداد 10 کروڑ سے تجاوز کر چکی ہے۔ اس کے باوجود کہ کمپنی کے پاس کمائی کا کوئی ذریعہ نہیں، اسنیپ چیٹ کی مالیت کا تخمینہ 10 ارب ڈالر لگایا گیا ہے۔ گزشتہ سال فیس بک نے اسنیپ چیٹ کو خریدنے کے لئے 3 ارب ڈالر کی پیشکش کی تھی جسے ٹھکرا دیا گیا۔ فیس بک سمیت کئی کمپنیاں اسنیپ چیٹ کو خریدنے میں دلچسپی ظاہر کرتی رہی ہیں۔ اس کی وجہ نوجوانوں میں اس ایپلی کیشن کی زبردست مقبولیت ہے۔ اس ایپلی کیشن کے زیادہ صارفین کی عمریں 18 سے 24 سال کے درمیان ہیں۔

مائیکروسافٹ نے نوکیا کے نام سے چھٹکارے کا فیصلہ کر لیا

مائیکروسافٹ نے اس سال اپریل میں نوکیا کو 7.2 ارب ڈالر کے عوض خریدنے کے بعد بھی اس کا نام تبدیل نہیں کیا تھا۔ یہ ایک حقیقت ہے کہ جتنا نامی گرامی مائیکروسافٹ خود ہے، اتنا ہی بڑا نام نوکیا کا ہے۔ تاہم اب مائیکروسافٹ نے فیصلہ کیا ہے کہ وہ اس نام سے چھٹکارا حاصل کرے گا۔ برانڈ نیم میں پہلی تبدیل نوکیا لومیا سیریز کے اسمارٹ فونز میں کی گئی ہے جو اب نوکیا لومیا کے بجائے مائیکروسافٹ لومیا کہلائیں گے۔ ابتداء میں یہ خبر The Verge نے لیک کی تھی جس کی بعد میں نوکیا فرانس نے اپنے فیس بک پیج پر اس کی تصدیق بھی کر دی۔ اس طرح تین دہائیوں سے نوکیا کے نام سے فروخت ہونے والے موبائل فونز اب اپنے اختتام کو پہنچ گئے ہیں۔ نوکیا فرانس کے مطابق برانڈ نیم میں تبدیلی یک دم نہیں بلکہ آہستہ آہستہ کی جائے گی اور اس کی ابتدا فرانس سے ہو رہی ہے۔

یاد رہے کہ نوکیا نے صرف اپنا موبائل فون ڈویژن ہی مائیکروسافٹ کو فروخت کیا تھا۔ نوکیا بحیثیت ایک الگ کمپنی فن لینڈ میں اپنا کام جاری رکھے ہوئے ہیں۔ تاہم ان کے کاروبار کی نوعیت اب مختلف ہے۔ نوکیا کے کاروبار کا محور موبائل نیٹ ورکس اور انفراسٹرکچر ہے۔ ساتھ ہی یہ کمپنی ڈیجیٹل نقشہ سازی کا کام بھی جاری رکھے ہوئے ہے۔

امریکی بچوں میں ڈزنی لینڈ، میک ڈونلڈز اور یوٹیوب سے زیادہ مقبول ہے آئی پیڈ



امریکی ریسرچ فرم اسمارٹ پیپٹس نے اپنی سالانہ رپورٹ میں انکشاف کیا ہے کہ 6 تا 12 سال کے امریکی بچوں میں ڈزنی لینڈ سے زیادہ آئی پیڈ مقبول ہے۔ اس کی وجہ شاید آئی پیڈ کا استعمال میں آسان ہونا اور بچوں کے لئے ان گنت دلچسپ ایپلی کیشنز کا دستیاب ہونا ہے۔

اسمارٹ پیپٹس کے مطابق آئی پیڈ کا بچوں میں اس قدر مقبول ہونے کی وجہ ان کا ذاتی ڈیوائسز کو پسند کرنا ہے۔ بچوں کو عموماً وی وی اور کمپیوٹر والدین کی زیر نگرانی ہی استعمال کرنے کو ملتے ہیں۔ آئی پیڈ کی شکل میں انہیں ایک ذاتی ڈیوائس میسر آ جاتی ہے جسے وہ اپنی مرضی سے استعمال کر سکتے ہیں۔ بچے آئی پیڈز کو ٹی وی اور فلمیں دیکھنے، کتابوں پڑھنے، اپنے عزیزوں سے بات چیت کرنے اور اسکول کا ہوم ورک کرنے کے لئے استعمال کر رہے ہیں۔ یہی

وجہ ہے کہ دہائیوں سے بچوں میں مقبول ڈزنی لینڈ جیسی پرکشش جگہ بھی اب آئی پیڈ پر فوقیت حاصل نہیں کر سکی۔

دلچسپ بات یہ ہے کہ آج سے صرف پانچ سال پہلے امریکہ بچوں میں آئی پیڈ مقبولیت کے لحاظ سے 109 ویں نمبر پر تھا اور آج یہ نمبر ایک پوزیشن پر بر اجماع ہے۔ ابتداء میں آئی پیڈ کے صارفین میں زیادہ تر نوجوان اور متوسط طبقے سے بہتر مالی حیثیت رکھنے والے لوگ تھے۔ لیکن اب آئی پیڈ بچوں کے بچپن کی ایک اہم ضرورت بن گئی ہے۔

سیکیورٹی پن بھول جائیں، اپنی آواز سے بینک اکاؤنٹ کھولیں



انٹرنیٹ کا استعمال جیسے عام ہوا ہے کہ انٹرنیٹ بینکنگ دنیا بھر میں تیزی سے مقبول ہوئی ہے۔ اس مقبولیت کو دو چند اسمارٹ فونز نے کیا ہے۔ اس وقت بینکنس نے انٹرنیٹ بینکنگ اور صارف کے اکاؤنٹ کو محفوظ بنانے کے لئے جو سیکیورٹی اقدامات کر رکھے ہیں وہ بہت بہتر ہیں۔ لیکن اس کے باوجود ہر سال کئی ہزار لوگ انٹرنیٹ بینکنگ کی وجہ سے اپنے پیسوں سے محروم ہو جاتے ہیں۔ اس کی وجہ ان لوگوں کا اپنے انٹرنیٹ بینکنگ اکاؤنٹس کے پاس ورڈ اور سیکیورٹی پن کے حوالے سے برقی گئی بد احتیاطی ہے۔ لیکن اب بینک اکاؤنٹس کی سیکیورٹی میں ڈرامائی تبدیلی آنے والی ہے۔

کسی شخص کے انگلیوں کے نشانات کی طرح اس کی آواز بھی منفرد ہوتی ہے جس کی نقل کرنا بہت مشکل ہوتا ہے۔ امریکہ، برطانیہ اور ترکی میں جلد ہی

بینک اپنے صارفین کو ان کی آواز کا تجزیہ کر کے آن لائن اکاؤنٹ تک رسائی فراہم کریں گے۔ یہ سب وائس بائیومیٹرک کہلانے والی ایک ٹیکنالوجی کی وجہ سے ممکن ہوگا جو صارف کو اس کی آواز کا تجزیہ کر کے شناخت کرتی ہے۔ یہ ٹیکنالوجی نئی نہیں ہے اور پہلے ہی بڑے پیمانے پر استعمال کی جا رہی ہے۔ فنگر پرنٹس کے ساتھ ساتھ وائس پرنٹس صارفین کو شناخت میں بہت معاون ثابت ہو رہی ہے۔ گزشتہ چند سالوں کے دوران اس ٹیکنالوجی میں بہت پختگی آئی ہے۔ خاص طور پر ایپل اور گوگل جیسی کمپنیوں کے اس میدان میں تحقیقی کام نے اس ٹیکنالوجی کو پختہ کرنے میں بہت اہم کردار ادا کیا ہے۔

صرف دو منٹ میں چارج ہونے والے بیٹری!



دنیا بھر میں اس وقت ڈیڑھ ارب سے زیادہ لوگ اسمارٹ فون استعمال کرتے ہیں اور 2014ء کے آخر تک یہ تعداد 1.75 ارب تک پہنچنے کی امید ہے۔ اسمارٹ فونز کی اس قدر مقبولیت ان کی افادیت کی کہانی بیان کرتی ہے۔ ہر گزرتے دن کے ساتھ اسمارٹ فونز بہتر سے بہترین ہوتے جا رہے ہیں اور ان کا ہارڈ ویئر طاقتور ہوتا جا رہا ہے۔ اس وقت آٹھ کور والے اسمارٹ فون یا ٹیبلیٹس کسی اچنبے کی بات نہیں۔ لیکن اتنی شاندار ترقی کے باوجود ان کی بیٹری ایک ایسی چیز ہے جس میں خاطر خواہ تبدیلیاں نہیں لائی جاسکیں۔ اس وقت دستیاب اعلیٰ ترین اسمارٹ فون کی بیٹری بھی استعمال کے دوران 12 سے 14 گھنٹے چلتی ہے اور دوبارہ چارج ہونے میں 2 گھنٹے کا وقت لیتی ہے۔ لیکن نانیانگ (Nanyang) ٹیکنالوجیکل یونیورسٹی، سنگاپور کے

محققین جن کی سربراہی پروفیسر Chen Xiaodong کر رہے تھے، نے ایک ایسی دریافت کی ہے جس سے بیٹری کو صرف 2 منٹ کی قلیل وقت میں 70 فی صد تک چارج کیا جاسکے گا۔ یہی نہیں، بلکہ یہ عام بیٹریوں جو کہ وقت گزرنے کے ساتھ چارجنگ کی صلاحیت کھوتی جاتی ہے، کے مقابلے میں 10 گنا زیادہ عرصے تک کارآمد رہیں گی۔ بیٹریاں ہمارے ارد گرد موجود اکثر اشیاء کا حصہ ہیں اس لئے ان محققین کی دریافت سے زندگی کے تمام شعبوں پر گہرا اثر پڑے گا، خاص طور پر موبائل فونز، لیپ ٹاپس اور بجلی سے چلنے والی گاڑیوں میں ان نئی بیٹریوں سے انقلابی تبدیلیاں آئیں گی۔

اس وقت ہمارے زیر استعمال بیشتر آلات میں لیتھیم آئن بیٹریاں استعمال کی جاتی ہیں جن میں بطور اینوڈ (بیٹری کا منفی سرا) گریفائٹ استعمال ہوتا ہے۔ این ٹی یو کے محققین نے اپنی تیار کردہ بیٹری میں گریفائٹ کی جگہ ٹیٹانیئم ڈائی آکسائیڈ استعمال کیا ہے۔ ٹیٹانیئم ڈائی آکسائیڈ جسے ٹیٹانیا بھی کہا جاتا ہے، قدرتی طور پر مٹی میں پایا جاتا ہے اور اس کی قیمت بھی خاصی کم ہے۔ یہ کھانے کے رنگ کے طور پر بھی استعمال ہوتا ہے جبکہ دھوپ سے بچانے والے لوشن (سن اسکرین) میں اسے سورج کی خطرناک بلوائے بنفشی شعاعوں کو جذب کرنے کے لئے شامل کیا جاتا ہے۔ این ٹی یو کے محققین نے ٹیٹانیا کو استعمال سے پہلے نینو ٹیوبز کی شکل دی ہے اور یہی ان کی سب سے بڑی کامیابی ہے۔ محققین نے ٹیٹانیا کی نینو ٹیوبز بنانے کے لئے اسے سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ کے ساتھ ملا کر ایک مخصوص درجہ حرارت پر ہلاتے رہے۔ یعنی یہ تکنیک اتنی مشکل نہیں اور بیٹری بنانے والے اداروں کو اسے اپنانے کے لئے اپنے موجودہ تکنیک میں کوئی بڑی تبدیلی نہیں کرنی پڑے گی۔

لیتھیم آئن بیٹریوں کی ایک خامی یہ بھی ہے کہ یہ جیسے جیسے چارج اور ڈس چارج کی جاتی ہیں، ان کی چارجنگ کی صلاحیت کم ہونے لگتی ہے۔ ایک عام لیتھیم آئن بیٹری کو 500 بار تک چارج یا ڈس چارج کیا جاسکتا ہے۔ لیکن پروفیسر چن کے تیار کردہ بیٹری کی ایک خاص بات یہ بھی ہے کہ اسے تقریباً 10 ہزار بار چارج یا ڈس چارج کیا جاسکے گا۔ یہ خاص طور پر بجلی سے چلنے والی گاڑیاں بنانے والوں کے لئے خوش خبری ہے کیونکہ موجودہ برقی گاڑیوں کی بیٹری کچھ سال بعد تبدیل کرنی پڑتی ہے جس پر ایک بڑی رقم (تقریباً پانچ ہزار ڈالر) خرچ ہوتی ہے۔

پروفیسر چن کی ایجاد کردہ بیٹری کی خصوصیات اتنی محسوس کن ہیں کہ بیٹری بنانے والے اداروں کی پہلے ہی رال ٹپکنا شروع ہو گئی ہے اور ایک کمپنی نے اس کے باقاعدہ لائسنس کے لئے درخواست بھی دے دی ہے۔ چونکہ اسے بنانا کوئی خاص مشکل بھی نہیں، اس لئے توقع کی جاسکتی ہے کہ اگلے چند سالوں کے دوران یہ نئی بیٹریاں استعمال کے لئے دستیاب ہوں گی۔ ممکن ہے کہ ابتداء میں ان کی قیمت لیتھیم آئن بیٹریوں کے مقابلے میں زیادہ ہو۔ لیتھیم آئن بیٹریاں بھی جب تجارتی پیمانے پر دستیاب ہونا شروع ہوئی تھیں تو ان کی قیمت بھی اس وقت دستیاب بیٹریوں کے مقابلے میں زیادہ تھی۔

پروفیسر چرڈیزامی جو لیتھیم آئن بیٹریوں میں استعمال ہونے والا گریفائٹ اینوڈ کے شریک موجد ہیں اور آج کل این ٹی یو سے ہی منسلک ہیں، کہتے ہیں کہ پروفیسر چن کی ایجاد بیٹری ٹیکنالوجی میں ایک بڑی چھلانگ ہے۔

سماعت سے محروم افراد کے لئے سننے میں معاون ایپلی کیشن



ایک اندازے کے مطابق دنیا کی پانچ فی صد آبادی سماعت کے مختلف مسائل کا شکار ہے۔ ان میں سننے کی صلاحیت سے مکمل طور پر محرومی کے علاوہ اونچا سننے جیسے مسائل بھی شامل ہیں۔ ان افراد کے لئے کسی دوسرے شخص سے گفتگو ایک مشکل کام ہے اور انہیں عموماً ہونٹ پڑھنے جیسے تکنیکس استعمال کرنی پڑتی ہیں۔ یہ مشکل اس وقت اور بڑھ جاتی ہے جب کئی لوگ بیک وقت گفتگو کر رہے ہوں۔

اس مسئلے کا حل چار طلبہ نے نکالا ہے جو بذات خود مختلف وجوہ کی بناء پر سماعت سے محروم ہیں۔ انہوں نے ایک اسمارٹ فون ایپلی کیشن Transcense بنائی ہے جو کہ بولے گئے الفاظ کو متن (ٹیکسٹ) کی شکل میں اسکرین پر ظاہر کرتی ہے۔ یہ ایپلی کیشن اس وقت بھی بخوبی کام کرتی ہے جب کئی افراد بیک وقت بول رہے ہوں۔

یہ طلبہ مذکورہ ایپلی کیشن کے لئے Indiegogo کراؤڈ فنڈنگ ویب سائٹ کے ذریعے سرمایہ جمع کر رہے ہیں تاکہ اس ایپلی کیشن کو مفاد عامہ کے استفادے کے لئے جاری کیا جاسکے۔ اس وقت تک یہ درکار سرمائے سے زیادہ سرمایہ جمع کر چکے ہیں۔ Transcense ریئل ٹائم میں بولے گئے الفاظ کو اسکرین پر ظاہر کرتی ہے۔ اس مقصد کے لئے یہ قرب وجوار میں موجود دیگر اسمارٹ فونز سے رابطہ کرتی ہے اور ان کے مائیکروفون فعال کر کے ان پر موصول ہونے والے آواز کو بھی متن میں بدلتی ہے۔ اس طرح سماعت سے محروم افراد کسی مجمع میں بیٹھے ہوں تو بھی تمام لوگوں کی گفتگو سمجھ سکتے ہیں۔ ہر شخص کے بولے ہوئے الفاظ اسمارٹ فون کی اسکرین پر مختلف رنگ میں نظر آتے ہیں جس سے یہ بھی پتا چلتا ہے کہ کس نے کیا کہا ہے۔ سماعت سے محروم افراد اس ایپلی کیشن کے ذریعے اپنے لکھے ہوئے پیغام کو ڈیجیٹل آواز میں بدل کر دوسروں سے گفتگو بھی کر سکتے ہیں۔ بد قسمتی سے یہ ایپلی کیشن مفت نہیں ہوگی بلکہ اسے استعمال کرنے کے لئے سالانہ فیس ادا کرنی ہوگی جو کہ کراؤڈ فنڈنگ کے دوران آرڈر دینے پر 150 امریکی ڈالر جبکہ ایپلی کیشن ریلیز ہونے کے بعد 350 ڈالر ہوگی۔

اس ایپلی کیشن کے حوالے سے سماعت سے محروم افراد کے تبصروں سے پتا چلتا ہے کہ وہ سالانہ فیس ادا کر کے بھی یہ ایپلی کیشن استعمال کرنا چاہتے ہیں تاکہ لوگوں کی بات نہ سن سکنے کی محرومی کو وہ دور کر سکیں۔

خودکش ہارڈ ڈرائیو۔ قیمت صرف 16 سو ڈالر

ایسے افراد اور کمپنیاں جن کا واسطہ انتہائی قیمتی اور نازک ڈیٹا سے پڑتا ہے اور وہ اسے کسی دوسرے کے ہاتھ میں کبھی نہیں دینا چاہیں گے، کے لئے برطانوی کمپنی SecureDrives نے ہارڈ ڈسک کے تین مختلف ماڈل پیش کئے ہیں جو صرف ایک ایس ایم ایس موصول ہونے پر اپنے اندر محفوظ تمام ڈیٹا ہمیشہ کے لئے ضائع کر دیتی ہیں۔ یہ خودکش ہارڈ ڈرائیو Autothysis 128s، Autothysis 128t اور Autothysis DSP ہیں۔ ان میں سے آخر الذکر کی قیمت سب سے کم یعنی 1500 امریکی ڈالر ہے جبکہ سب سے مہنگی Autothysis 128t ہے جس کی قیمت 1660 ڈالر کے لگ بھگ ہے۔ یہ تینوں ماڈل 128 گیگا بائٹس کی سالڈ اسٹیٹ ہارڈ ڈرائیو ہیں جو GSM ٹیکنالوجی سے لیس ہیں۔ یعنی یہ ہارڈ ڈرائیو ایس ایم ایس وصول کرنے کے قابل ہیں۔ کسی ایک ہارڈ ڈرائیو کے ساتھ کئی موبائل فونز منسلک کئے جاسکتے ہیں تاکہ ایک موبائل کے کھوجانے کی صورت میں دوسرے فون سے ڈیٹا ضائع کیا جاسکے۔

ان ہارڈ ڈرائیو میں ایسا سسٹم بھی نصب کیا گیا ہے کہ اگر ڈیٹا ضائع کئے جانے کے بعد اسے کوئی recover کرنے کی کوشش کرے تو ایسی کسی بھی کوشش کو ناکام بنا دیا جائے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ اگر GSM سگنلز کو روکنے کی کوشش کی جائے یا اسے کمپیوٹر سے باہر نکالا جائے تو بھی یہ ہارڈ ڈرائیو خود کو ہلاک کر لیتی ہے۔

ڈارک ویب

انٹرنیٹ کی اندھیر نگری، جو جرائم کا گڑھ بن گئی ہے

ساتھ بڑھتی ہی چلی گئی۔ تیز رفتار رابطوں کے لئے خطوط کی جگہ ای میلز نے لے لی اور اہم سرکاری دستاویزات و راز جو کبھی سرکاری دفاتروں کی الماریوں میں دفن ہو جاتے تھے، ڈیجیٹل شکل اختیار کرنے لگے۔

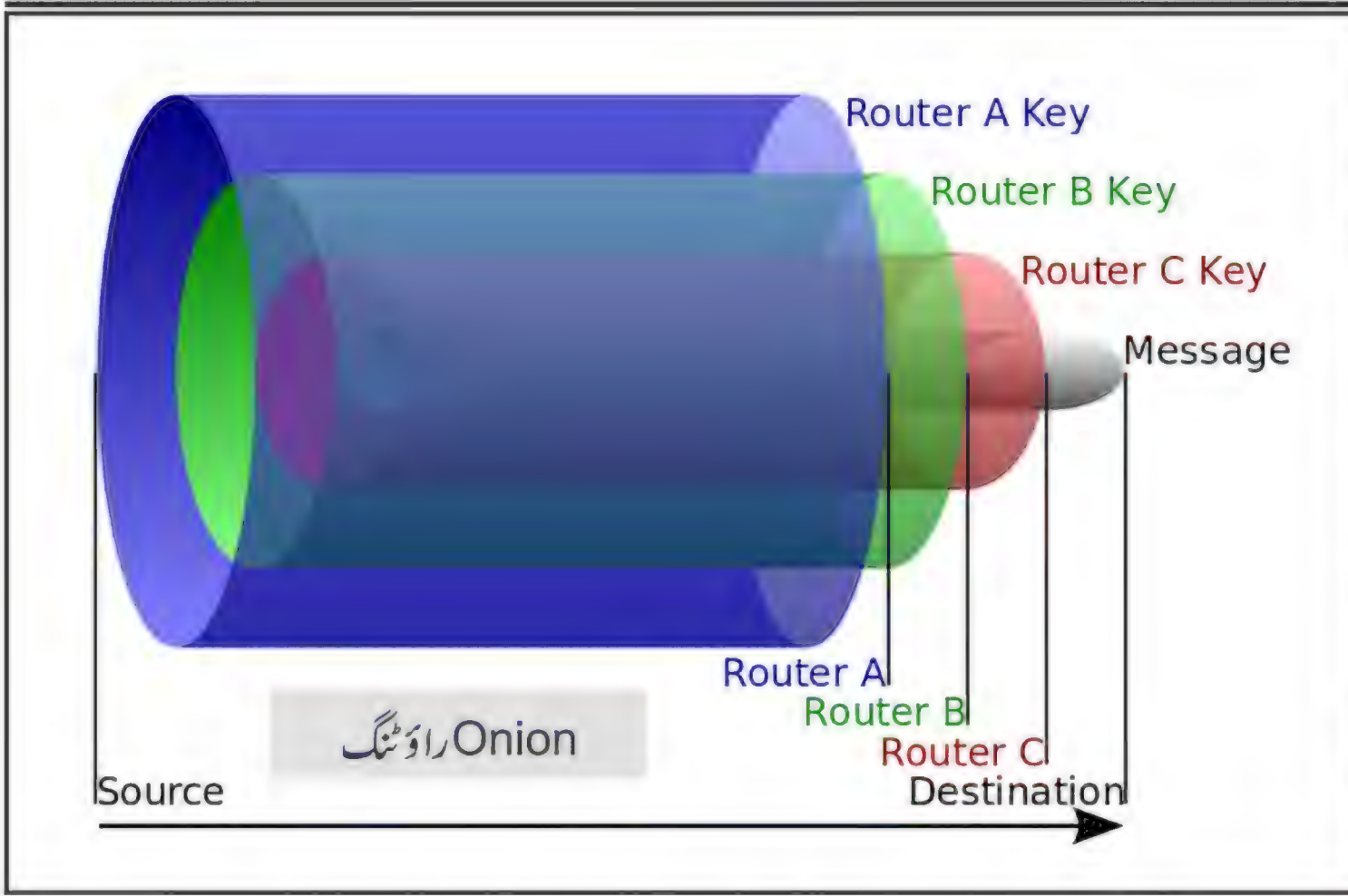
جب دنیا انٹرنیٹ اور ورلڈ وائیڈ ویب کی چکا چوند میں گم تھی، اس وقت ڈیوڈ چام (David Chaum) صاحب اس کے خوفناک پہلو سے بخوبی واقف تھے۔ ان صاحب کی مستقبل بینی کی داد دیجئے کہ 1981ء میں جب ورلڈ وائیڈ ویب کا وجود ہی نہیں تھا اور ای میل سسٹم ابھی اپنی ابتدائی شکل میں تھا، انہوں نے خفیہ و ناقابل سراغ الیکٹرانک میل (ای میل) بھیجنے کے حوالے سے ایک تحقیقی مقالہ لکھا۔ انہوں نے بھانپ لیا تھا کہ آنے والے وقت میں کمپیوٹر کے ذریعے ہونے والے رابطوں کی تفصیلات چرانے کی کوششیں بڑھ جائیں گی اور اپنی شناخت چھپا کر انٹرنیٹ استعمال کرنا ایک بڑا مسئلہ بن جائے گا۔

1985ء میں جس وقت ٹم برنرز لی ورلڈ وائیڈ ویب کو حتمی شکل دینے میں مصروف تھے، ڈیوڈ چام نے Security without Identification کے عنوان سے ایک مضمون تحریر کیا تھا۔ اس مضمون میں انہوں نے ایک جگہ لکھا کہ ”کمپیوٹرائزیشن کی وجہ سے لوگ اپنے متعلق معلومات کے ممکنہ استعمالات کی نگرانی کرنے اور قابو کرنے کی صلاحیت سے محروم ہو رہے ہیں۔ پبلک اور پرائیوٹ ادارے پہلے ہی لوگوں کی ذاتی معلومات جمع کر رہے ہیں اور اسے ایک دوسرے کے ساتھ بانٹتے ہیں۔ لوگ کے پاس یہ جاننے کا کوئی ذریعہ نہیں ہے کہ ان کی معلومات درست ہے، پرانی ہے یا نامناسب ہے۔ انہیں اس کے بارے میں اسی وقت پتا چلتا ہے جب ان پر الزامات لگتے ہیں یا اس معلومات کی بنیاد پر انہیں کوئی سروس فراہم کرنے سے انکار کر دیا جاتا ہے۔“

ڈیوڈ چام نے آج سے تقریباً تین دہائی پہلے جس خدشے کا اظہار کیا تھا وہ آج ہمارے سامنے خوفناک حقیقت کی شکل میں موجود ہے۔ گوگل، یاہو! اور فیس بک جیسی کمپنیاں اپنے صارفین کے بارے میں اس قدر معلومات رکھتی ہیں جس کا

سرٹم برنرز لی سے کون واقف نہیں۔ موصوف 1980ء میں CERN سے منسلک ہوئے جو دنیا کی سب سے بڑی ذراتی طبیعیات کی لیبارٹری چلانے کا ذمہ دار ادارہ ہے۔ اس لیبارٹری میں کام کے دوران انہوں نے ہائپر ٹیکسٹ (ایک دوسرے سے بذریعہ لنک مربوط دستاویزات) کے تصور کو سامنے رکھتے ہوئے ENQUIRE نامی پروجیکٹ کا منصوبہ پیش کیا۔ اس پروجیکٹ کا مقصد سرن کے محققین کے لئے ایک دوسرے تک تازہ معلومات کی تیز رفتار ترسیل تھی۔ کچھ ماہ بعد سرن میں کام کرنے کے بعد ٹم برنرز لی نے نوکری کو خیر آباد کہہ کر ایک نجی کمپنی میں ملازمت اختیار کی جہاں انہیں کمپیوٹر نیٹ ورکس کے بارے میں سیکھنے کو ملا۔ موصوف 1984ء میں ایک بار پھر سرن سے منسلک ہو گئے اور 1989ء تک سرن یورپ کا سب سے بڑا کمپیوٹر نیٹ ورک بن چکا تھا۔ اس حوالے سے بات کرتے ہوئے ٹم برنرز لی کہتے ہیں ”مجھے بس ہائپر ٹیکسٹ کے خیال کو ٹرانسمیشن کنٹرول پروٹوکول (TCP) اور ڈومین نیم سسٹم کے خیال کے ساتھ ملانا تھا اور اس کے نتیجے میں ورلڈ وائیڈ ویب تشکیل پا گیا۔ ویب بنانے کی اصل وجہ مایوسی تھی کیونکہ جب میں سرن میں کام کر رہا تھا، اس کے بغیر صورت حال بہت مشکل تھی۔ ویب کی تشکیل میں کارفرما زیادہ تر ٹیکنالوجیز جیسے ہائپر ٹیکسٹ، انٹرنیٹ، ایک سے زیادہ فونٹ میں متن لکھنے کی صلاحیت پہلے سے ہی بنائی جا چکی تھیں۔ مجھے بس انہیں ایک جگہ یکجا کرنا تھا۔“

6 اگست 1991ء کو ٹم برنرز لی ورلڈ وائیڈ ویب کو باقاعدہ طور پر منظر عام پر لے آئے۔ اس کے بعد آنے والے وقت میں ورلڈ وائیڈ ویب نے ”گولی“ کی رفتار سے ترقی کی۔ چند ہی سالوں میں لاکھوں ویب سائٹس آن لائن ہو گئیں۔ نئی نئی سروسز شروع ہو گئیں اور زندگی ایک نئے ڈگر پر چل نکلی۔ ورلڈ وائیڈ ویب کو انسانیت پر ایک احسان کا درجہ حاصل ہو گیا اور دنیا سمٹ کر ایک کمپیوٹر اسکرین میں سما گئی۔ اس کے ثمرات دنیا بھر میں نظر آنے لگے اور ہمارے روزمرہ کے کاموں کے لئے انٹرنیٹ اور بالخصوص ورلڈ وائیڈ ویب کی محتاجی وقت کے ساتھ



تصور بھی مشکل ہے۔ رہی سہی کسر طاقتور ممالک نے پوری کر رکھی ہے۔ انٹرنیٹ اور ورلڈ وائیڈ ویب کے ابتدائی دنوں میں ہی ان ممالک نے مختلف حربوں کے ذریعے جاسوسی کا عمل شروع کر دیا تھا۔ لیکن گزشتہ سال جب امریکہ خفیہ ادارے سی آئی اے کے سابق ٹیکنیکل کنسلٹنٹ ایڈورڈ سنوڈن نے اس خفیہ ادارے کی حرکات و سکنات سے پردہ اٹھایا تو دنیا سکتے میں ہی آگئی۔ کسی نے نہیں سوچا تھا کہ جاسوسی کا یہ کام اس قدر بڑے پیمانے پر بھی کیا جا رہا ہوگا۔ ٹم برنزلی بھی یہ سب دیکھ کر تلملا اٹھے اور انٹرنیٹ صارفین کے تحفظ کے لئے ”عظیم منشور یا میگنا کارٹا“ جیسے قانون کا مطالبہ

Onion راؤٹنگ کے کام کرنے کا طریقہ کار بہت دلچسپ ہے۔ اس میں ڈیٹا بھیجنے اور وصول کرنے والے کمپیوٹرز کے درمیان براہ راست رابطہ نہیں ہوتا بلکہ ڈیٹا کو دنیا بھر میں پھیلے relay کمپیوٹرز جنہیں node یا router بھی کہا جاتا ہے، سے گزار کر منزل مقصود پر پہنچایا جاتا ہے۔

ڈیٹا بھیجنے سے پہلے اسے تین بار encrypt کیا جاتا ہے یا یوں کہہ لیں کہ پیاز کے چھلکوں کی طرح انکرپشن کے تین پرتیں لگائی جاتی ہیں۔ پھر اس ڈیٹا پیکٹ کو اٹکل سے (randomly) منتخب کردہ نوڈز کو بھیجا جاتا ہے۔ نوڈز کی یہ فہرست ایک اسپیشل نوڈ جسے ڈائریکٹری نوڈ کہا جاتا ہے، فراہم کرتی ہے۔

ہر راؤٹر یا نوڈ سے گزرنے پر انکرپشن کی ایک پرت نکال دی جاتی ہے۔ جب نوڈ ڈیٹا کو decrypt کرتا ہے تو اسے پتا چلتا ہے کہ یہ ڈیٹا پیکٹ اسے آگے کس نوڈ کو بھیجنا ہے لیکن اسے یہ نہیں پتا چلتا کہ جس نوڈ نے اسے یہ ڈیٹا پیکٹ تمھارے پاس پہنچا دیا تھا یا تیسرا۔ تینوں نوڈز سے گزرنے کے بعد ڈیٹا پیکٹ exit نوڈ پر پہنچتا ہے جہاں یہ مکمل طور پر decrypt ہو چکا ہوتا ہے۔ وہاں سے اس ڈیٹا پیکٹ کو اس کی منزل مقصود پر پہنچا دیا جاتا ہے۔

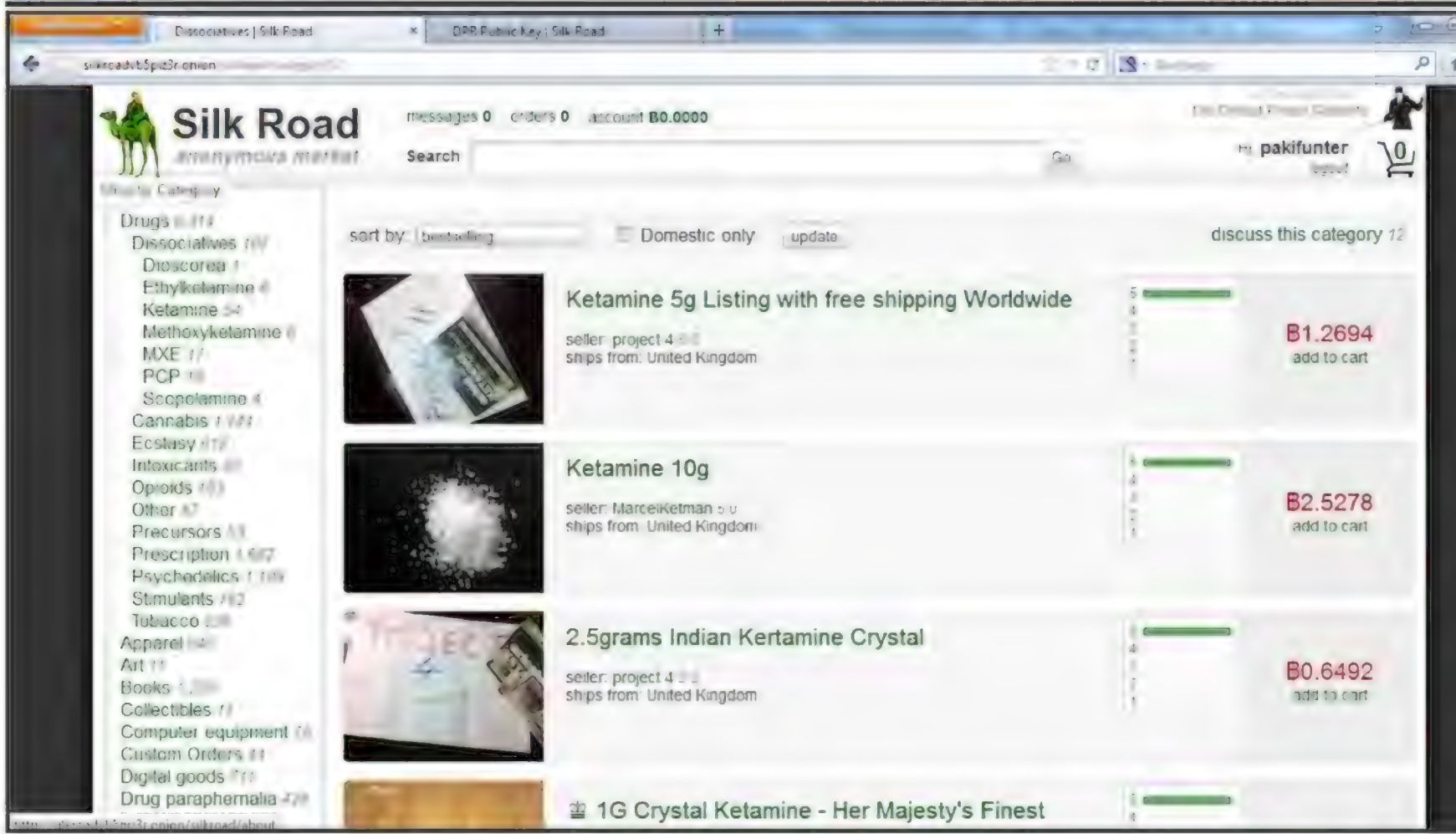
دسمبر 2006ء میں کچھ لوگوں نے مل کر The Tor Project نامی ایک تنظیم کی بنیاد رکھی جس نے TOR میں بہتری کا بیڑا اٹھایا۔ اس تنظیم کو مالی مدد فراہم کرنے والوں میں گوگل، ہیومن رائٹس واچ اور یونیورسٹی آف کیمبرج جیسے نامی گرامی ادارے تھے۔

TOR پروجیکٹ نے انٹرنیٹ سینسر شپ اور الیکٹرانک سرویلنس کی بنیادیں ہلا کر رکھی دیں۔ مشرق سے مغرب تک جس حکومت کا جتنا زور رہا ہے، اس نے اپنے محکموں پر انٹرنیٹ کی کچھ دروازے بند کرنے کی کوشش کی ہے یا ان کی جاسوسی کرتے رہے ہیں۔ TOR کی وجہ سے یہ دونوں کام ہی ممکن نہیں تھے۔

کرڈالا۔ میگنا کارٹا 1215ء میں منظور ہونے والا وہ تاریخی قانون ہے جس میں سلطنت برطانیہ کے بادشاہ John کو عوام نے مجبور کر دیا کہ وہ آزاد شخص کو بنیادی آزادیاں دینے کی ضمانت دے۔ اس قانون میں ضمانت دی گئی کہ کسی آزاد شخص کو گرفتار کر کے قید نہیں کیا جائیگا یا اُسکے حقوق یا اثاثوں پر قبضہ نہیں کیا جائیگا، نہ ہی اُسے ملک بدر یا اسیر کیا جائیگا یا کسی دوسرے طریقے سے اُسکی حیثیت سے محروم کیا جائیگا۔ اُس سے زبردستی کی جائیگی نہ کسی کو ایسا کرنے کیلئے بھیجا جائیگا صرف اُسکے برابر کے لوگوں یا ملک کے قانون کے مطابق قانونی طور پر ایسا کیا جاسکتا ہے۔ برطانوی بادشاہ John نے یہ بھی اقرار کیا کہ اس کی اپنی ذات بھی قانون سے بالاتر نہیں۔

جیسا کہ ہم نے پہلے بتایا انٹرنیٹ پر جاسوسی کی تاریخ اتنی ہی پرانی ہے جتنا کہ خود انٹرنیٹ۔ امریکی حکومت کو اس کا بخوبی احساس تھا (شاید اس لئے کہ وہ اس کام میں خود بھی ملوث تھے) کہ انٹرنیٹ پر ہونے والے ڈیٹا کے تبادلے کو نگرانی سے بچانے کے لئے کسی نظام کی ضرورت ہے۔ یہ نظام وہ اپنے ڈیٹا اور کمیونی کیشن کو باقی دنیا کی نظروں سے بچانے کے لئے بنانا چاہتے تھے۔ اس مقصد کے لئے امریکہ نیول ریسرچ لیبارٹری کے تین ملازمین جن میں سے ایک ریاضی دان اور دو کمپیوٹر سائنسٹ تھے، نے onion routing کا نظام پیش کیا۔ یہ بات 90ء کی دہائی کے وسط کی ہو رہی ہے۔ اس نظام کی بنیاد ڈیوڈ چام کا وہی مقالہ تھی جس میں انہوں نے ای میل کو الیکٹرانک سرویلنس یا نگرانی / جاسوسی سے بچنے کا طریقہ وضع کیا تھا۔

ستمبر 2002ء میں اس پروجیکٹ کو TOR یا The Onion Routing کے نام سے جاری کیا گیا۔ لیکن انقلابی تبدیلی اس وقت آئی جب 2004ء میں نیول ریسرچ لیبارٹری نے اس پروجیکٹ کو اوپن سورس کر دیا۔



ایڈورڈ سنوڈن کی چوری کردہ سی آئی اے کی خفیہ دستاویزات سے پتا چلتا ہے کہ سی آئی اے TOR کی وجہ سے کس قدر جھنجھلاہٹ کا شکار تھی کیونکہ اس کے وجہ سے جاسوسی اور نگرانی کا عمل نہیں ہو پا رہا تھا۔

لیکن یہ نظام جو دراصل لوگوں کی حفاظت کے لئے بنایا گیا تھا، ایک انتہائی خطرناک کام کے لئے بھی استعمال ہونے لگا۔ انٹرنیٹ پر ہونے والے جرائم کے مجرموں تک پہنچنے کے لئے قانون

نافذ کرنے والے اداروں کے لئے انٹرنیٹ پر مجرم کے نشانات ہی اس تک پہنچے کا واحد ذریعہ ہوتے ہیں۔ TOR ان نشانات کو مکمل طور پر مٹا دیتا ہے۔ اس لئے استعمال کرنے والے مجرم تک پہنچنا ناممکن نہیں تو انتہائی مشکل ہے۔ اسی چیز کا فائدہ اٹھاتے ہوئے جرائم پیشہ افراد نے TOR کو جرائم کے لئے استعمال کرنا شروع کر دیا ہے۔ انٹرنیٹ کا وہ حصہ جس تک پہنچنے کے لئے آپ کو TOR کی ضرورت ہوتی ہے اور وہ جرائم کا گڑھ بن چکی ہے، ڈارک ویب کہلاتی ہے۔

ڈارک ویب ورلڈ وائیڈ ویب کا وہ بھدا چہرا ہے جہاں چرس، ہیروئن سمیت ہر قسم کی منشیات خریدی جاسکتی ہیں، کسی اغواء کرایا جاسکتا ہے، کسی کو قتل کرنے کے لئے قاتل کو کرائے پر لیا جاسکتا ہے، جعلی پاسپورٹ بنوائے جاسکتے ہیں، چوری کے کریڈٹ کارڈ خریدے جاسکتے ہیں، ہر قسم کے ہتھیار خریدے جاسکتے ہیں۔ الغرض، ہر وہ جرم جس کے بارے میں آپ تصور کر سکتے ہیں، وہ ڈارک ویب پر کیا جا رہا ہے۔

ڈارک ویب تک رسائی کے لئے عام یو آر ایل نہیں بلکہ خاص قسم کے یو آر ایل ہوتے ہیں جن کے آخر میں .com یا .net جیسے ایکسٹینشن کے بجائے .onion کا ایکسٹینشن ہوتا ہے اور انہیں یاد رکھنا خاصا مشکل ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر http://2vlqpcqplhmd5r2.onion۔ ان ایڈریسز کے بارے میں انڈر گراؤنڈ فورمز اور دیگر ڈارک ویب سائٹس سے پتا چلتا ہے۔ سرچ انجنز ان کے قریب بھی نہیں پھٹک پاتے اس لئے ان کے بارے میں معمولی تعداد میں ہی لوگوں کو پتا چلتا ہے۔

قانون نافذ کرنے والے اداروں کے لئے مشکل یہ ہے کہ کوئی بھی شخص جس کے پاس تھوڑی سے تکنیکی معلومات ہے اور وہ TOR کے استعمال سے واقف

ہے، چند منٹوں میں دنیا کے کسی بھی کونے میں بیٹھ کر اپنی ڈارک ویب آن لائن کر سکتا ہے اور کسی کو کانوں کان خبر نہیں ہوتی۔ TOR پروجیکٹ نے یہ کام بہت آسان بنا دیا ہے۔ ان کی ویب سائٹ سے TOR براؤزر سمیت کئی دیگر ready-to-use قسم کی ٹولز ڈاؤن لوڈ کئے جاسکتے ہیں جو صارف کی آن لائن شناخت کو مکمل طور پر خفیہ رکھنے میں اس کی مدد کرتے ہیں۔ ان ویب سائٹس کے بارے میں پتا بھی نہیں لگایا جاسکتا کہ انہیں کہاں ہوسٹ کیا گیا ہے، انہیں چلانے والا کون ہے۔ حد تو یہ ہے کہ پولیس کو بھی ان ویب سائٹس کے بارے میں اس وقت پتا چلتا ہے جب ان سے ہونے والے جرائم بڑھنے لگتے ہیں۔

سلک روڈ ڈارک ویب کی ایک اچھی مثال تھی۔ اس ویب سائٹ پر شاید ہی کوئی منشیات کی کوئی ایسی قسم ہو جو کہ نہ خریدی جاسکتی ہو۔ یہ ویب سائٹ غیر قانونی دھندوں میں اس قدر مقبول اور ملوث ہو گئی کہ امریکی ایف بی آئی کو اسے بند کرنے کے لئے ایڑھی چوٹی کا زور لگانا پڑ گیا۔ کچھ عرصہ پہلے ہی سلک روڈ کے سرورز تک رسائی حاصل کرنے میں کامیابی حاصل ہوئی اور اسے بند کر دیا گیا۔ لیکن چند ماہ بعد ہی سلک روڈ 2 منظر عام پر آ گئی کیونکہ سلک روڈ کے بنانے والے نے اس کا سورس کوڈ کسی دوسری ڈارک ویب سائٹ پر شائع کر دیا تھا۔ جس وقت سلک روڈ کو بند کیا گیا، اس وقت اس پر کئی ملین ڈالر مالیت کے بٹ کوائن موجود تھے جنہیں امریکی سرکار نے اپنے قبضے میں کر لیا۔

ڈارک ویب پر سلک روڈ جیسی سینکڑوں ویب سائٹس ہیں جہاں غیر قانونی اور بعض اوقات عجیب و غریب سروسز فراہم کی جاتی ہیں۔ ہماری نظر سے ایک ایسی ڈارک ویب بھی گزری ہے جہاں یورپ میں رہنے والے کسی شخص کو قتل کرنے کا آرڈر دیا جاسکتا ہے اور کام کی قیمت ہے صرف 20 ہزار یورو۔ کسی صحافی کی صورت میں یہ رقم 65 ہزار یورو ہوگی جبکہ کسی اہم سرکاری عہدے پر فائز آفیسر کی

ڈارک ویب بمقابلہ ڈیپ ویب

بعض لوگ ڈارک ویب اور ڈیپ ویب (Deep Web) کو ایک ہی چیز سمجھتے ہیں۔ لیکن ان دونوں میں بہت فرق ہے۔ ایک اندازے کے مطابق ڈیپ ویب کا حجم اُس ورلڈ وائیڈ ویب سے پانچ سو گنا زیادہ ہے جس تک ہمیں رسائی حاصل ہے۔ اسے بعض اوقات سمندر میں بہتے اُس برگ سے تشبیہ دی جاتی ہے جس کا اوپری حصہ عام ویب جبکہ پانی کے نیچے موجود حصہ ڈیپ ویب ہے۔

ڈیپ ویب دراصل وہ ویب سائٹس یا آن لائن سروسز ہیں جن تک عام لوگوں کو رسائی حاصل نہیں ہوتی۔ انہیں کوئی سرچ انجن بھی انڈیکس نہیں کرتا اس لئے گوگل جیسے سرچ انجن پر تلاش کرنے پر بھی ان کا کوئی ربط نہیں ملتا۔ ڈیپ ویب کی مثال کے طور پر ایک آن لائن ڈیٹا بیس پیش کیا جاسکتا ہے جس میں تلاش کے لئے آپ کو کچھ آپشن منتخب کرنے ہوتے ہیں یا Captcha ٹائپ کرنا پڑ سکتا ہے۔ چونکہ کوئی سرچ انجن ایسا نہیں کر سکتا، اس لئے آپشن منتخب کرنے کے نتیجے میں جو ڈیٹا ملتا ہے، وہ سرچ انجن کی دسترس میں نہیں ہوتا۔ دنیا بھر میں لاکھوں کروڑوں ویب سائٹس ایسی ہیں جن پر بے شماروں خفیہ سروسز چل رہی ہیں۔ ڈارک ویب بھی دراصل ڈیپ ویب کا ہی حصہ ہے، لیکن یہ ڈیپ ویب کے حجم کے مقابلے میں بہت چھوٹا ہے۔

جان کی قیمت ایک لاکھ یورو ہے۔ عمل انتہائی مشکل ہے۔ بٹ کوائن بھیجنے اور وصول کرنے والوں کی شناخت مکمل طور پر مخفی رہتی ہے جو اسے جرائم کے عوض رقم وصول کرنے کے لئے ایک آئیڈیل کرنسی بناتی ہے۔ (بٹ کوائن کے حوالے سے مزید جاننے کے خواہش مند کمپیوٹنگ کا ستمبر 2013ء کا شمارہ ملاحظہ کر سکتے ہیں جس میں راقم کی ایک مفصل تحریر شائع ہوئی تھی)۔

ڈارک ویب پر ہونے والی تقریباً تمام ادائیگیاں بٹ کوائن کی صورت میں ہوتی ہیں۔ چونکہ بٹ کوائن کو طبعی کرنسی جیسے ڈالر یا یورو میں بدلنے کے لئے کوئی خاص تگ و دو نہیں کرنی پڑتی۔ اس کے لئے کئی بٹ کوائن ایکسچینج موجود ہیں جو منٹوں میں بٹن کو انٹرنیٹ پر خرید کر اصل رقم بیچنے والے کو تھما دیتے ہیں۔ اس لئے بٹ کوائن وصول کرنے میں کسی کو کوئی پریشانی بھی نہیں ہوتی۔

ڈارک ویب سے چھٹکارا مستقبل قریب میں ناممکن ہے۔ ہو سکتا ہے آپ سوچیں کہ کیوں نہ TOR پر پابندی لگا دی جائے۔ اول تو یہ ممکن نہیں کیونکہ TOR وہ چھری ہے جسے سبزی کاٹنے کے لئے بنایا گیا تھا اور اب اگر اسے آلہ قتل کے طور پر استعمال کیا جا رہا ہے تو اس میں TOR قصور وار نہیں، دوسرا TOR کے علاوہ بھی اُس جیسے کئی پروجیکٹ کام کر رہے ہیں۔ ڈارک ویب آج اگر TOR کے سہارے زندہ ہے تو کل اسے کوئی اور سہارا مل جائے گا۔

انٹرنیٹ کو آزادی سے استعمال کرنے کا حق ہم سب کا ہے لیکن اس حق کو تسلیم کیا جانا ابھی باقی ہے۔ یہ امید رکھنا ہے کہ طاقتور حکومتیں سرویلنس کا عمل چھوڑ دیں گی، خام خیالی ہی ہے۔ ایسے میں TOR جیسے پروجیکٹ کی اہمیت بہت بڑھ جاتی ہے۔ لیکن ڈارک ویب نے اس پروجیکٹ کا جس قسم کا استعمال کیا ہے، وہ انتہائی دردناک ہے۔

ایسی ہی ایک اور ویب سائٹ پر طبی تجربات کے لئے اغواء کئے گئے مرد، خواتین اور بچوں کی فراہمی کی جاتی ہے۔ ان طبی تجربات جن کا عام حالات میں سوچا بھی نہیں جاسکتا، کے نتیجے میں اگر انسان کی موت واقع ہو جائے تو اس کی لاش کو ٹھکانے لگانے کا انتظام بھی ان کے پاس ہے۔ خدا جانے کہ یہ کتنی حقیقت اور کتنا افسانہ ہے، لیکن ڈارک ویب پر اس قسم کی ان گنت سروس فراہم کئے جانے کے وعدے کئے جاتے ہیں۔

چوری کے کریڈٹ کارڈ بیچنے کا کاروبار ڈارک ویب پر سب سے مقبول جرائم میں سے ایک ہے۔ یہاں ایک چوری کا کریڈٹ کارڈ پانچ سے ایک سو ڈالر فی کریڈٹ کارڈ فروخت ہوتا ہے۔ جبکہ ان کریڈٹ کارڈز کو استعمال بھی عموماً TOR کے ذریعے کیا جاتا ہے تاکہ استعمال کنندہ کی شناخت نہ ہو سکے۔

عام زندگی میں کئے جانے والے جرائم اور مجرم کا سراغ لگانے کے لئے جرم کے عوض لئے گئے پیسوں کا اہم کردار ہوتا ہے۔ قانون نافذ کرنے والے ادارے کسی شخص کے اکاؤنٹ میں اچانک بڑی رقم کی منتقلی یا اس کے اچانک کسی مہنگی چیز کی خریداری سے چوکنے ہو جاتے ہیں۔ لیکن ڈارک ویب پر صورت حال مختلف ہے۔ یہاں ڈالر، یورو یا کسی دوسری کرنسی میں رقم وصول نہیں کی جاتی۔ کیونکہ ایسی صورت میں مجرم تک پہنچانا بے حد آسان ہو جائے گا۔

ڈارک ویب کو جرائم کا گڑھ بنانے میں بڑا ہاتھ بٹ کوائن کا ہے۔ یہ وہ کرنسی ہے جس کا طبعی طور پر کوئی وجود نہیں۔ اسے کوئی چھاپتا ہے نہ اسے کوئی کنٹرول کر سکتا ہے۔ یہ بینکنگ نظام سے باہر کی چیز ہے اور اس کی قدر کا تعین طلب ورسد کے فرق کی وجہ سے ہوتا ہے۔ یہ نظام بہت پیچیدہ ہے اور اس پر نگرانی کا

ونڈوز 10 (ٹیکنیکل پری ویو)

کی انسٹالیشن

اور 10 ضرور کی باتیں

Windows 10

علمدار حسین

انسٹالیشن سے پہلے بیک اپ

اگر آپ ونڈوز ٹین اپنے روزمرہ کے استعمال میں رہنے والے کمپیوٹر پر انسٹال کرنے جا رہے ہیں تو بہتر ہے کہ ایک دفعہ اور سوچ لیں۔ اس کے علاوہ پہلے مکمل سسٹم بشمول اپنے ڈیٹا کا بیک اپ بنالیں۔ تاکہ کسی بھی خرابی کی صورت میں نقصان سے بچ سکیں۔ اگر آپ نے انسٹالیشن والے پی سی پر ونڈوز 8 استعمال نہیں کی تو compatibility کے مسائل بھی سامنے آ سکتے ہیں۔

ونڈوز انسائیڈر پروگرام میں شمولیت

اگر آپ ونڈوز ٹین کو بطور ایک کمپیوٹر ماہر آزمانا چاہتے ہیں تو اس کے لیے ونڈوز انسائیڈر پروگرام (Windows insider program) میں شمولیت حاصل کرنے کے لیے درج ذیل ربط پر جائیں:

insider.windows.com

اس پروگرام میں شمولیت کے بعد ونڈوز کا آزمائشی ورژن تیار ہوتے ہی آپ کو مطلع کیا جائے گا۔ دراصل اس پری ویو ورژن میں بھی خرابیاں درست کر کے اسے بار بار پیش کیا جاتا ہے۔ اس پروگرام میں شامل ہونے کے بدلے آپ کو مائیکروسافٹ کی مدد کرنی پڑتی ہے۔ یعنی مائیکروسافٹ کو اپنے تجربے سے آگاہ کرنا پڑتا ہے کہ ونڈوز ٹین آپ کو کیسی لگی اور اس میں کیا بہتریاں لائی جاسکتی ہیں۔

مائیکروسافٹ کے نئے آپریٹنگ سسٹم ”ونڈوز ٹین“ کا ٹیکنیکل پری ویو ورژن ڈیویلپرز کے لیے پیش کر دیا گیا ہے۔ ہر ونڈوز کی فائل ریلیز سے پہلے اس میں موجود بگز دریافت کرنے کے لیے مائیکروسافٹ اسے کمپیوٹر ماہرین کے لیے پیش کرتی ہے۔ جسے وہ آزما کر اس میں موجود خامیوں سے مائیکروسافٹ کو آگاہ کرتے ہیں۔ ان خامیوں کی درستگی کے بعد اسے عام عوام کے لیے پیش کیا جاتا ہے۔ اگر آپ کا ونڈوز ٹین کا پری ویو ورژن انسٹال کرنے کا ارادہ ہے تو اسے اپنی ذمہ داری پر انسٹال کریں۔ اس میں موجود کوئی خامی آپ کے لیے بڑے نقصان کا باعث بھی بن سکتی ہے۔

آئیے آپ کو ونڈوز ٹین کے دستیاب ورژن build 9841 کی دس ایسی باتوں سے آگاہ کرتے ہیں جن کا اس کی انسٹالیشن سے پہلے آپ کو معلوم ہونا ضروری ہے۔

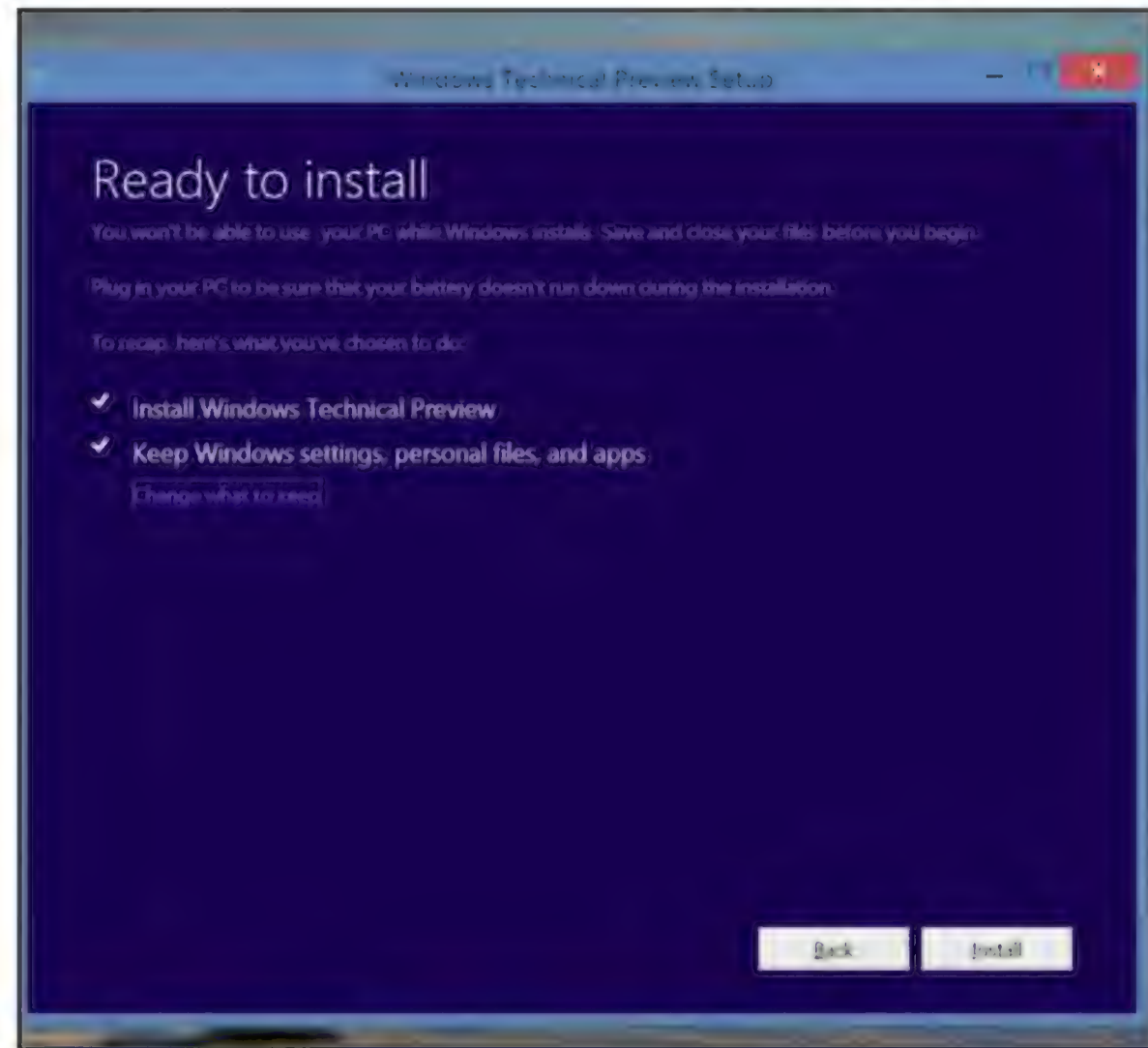
یہ ماہرین کے لیے ہے

اگر آپ نہیں جانتے کہ ISO فائل کیا ہوتی ہے، آپ کے پاس ونڈوز کو آزمانے کے لیے آزمائشی یا ورچوئل پی سی نہیں ہے تو اسے مت انسٹال کریں۔ مائیکروسافٹ کا کہنا ہے کہ اگر آپ ایک کمپیوٹر ماہر نہیں ہیں تو اس انتہائی بنیادی ورژن سے بالکل لطف اندوز نہیں ہوں گے۔ اس میں بہت سارے بگز ہو سکتے ہیں جن سے سسٹم کریش کر سکتا ہے۔ اس لیے فی الحال اسے مکمل استعمال کرنے کے لیے بالکل بھی مت انسٹال کریں۔

اگر آپ ونڈوز 8.1 پر رہتے ہوئے ونڈوز ٹین انسٹال کرنے جا رہے ہیں تو اس کی آئی ایس او فائل کو آسانی سے ماؤنٹ کر کے setup.exe کو چلا سکتے ہیں۔ اگر آپ ونڈوز کے کسی دوسرے ورژن پر رہتے ہوئے انسٹالیشن کرنے جا رہے ہیں تو اس کے لیے آئی ایس او فائل کو یو ایس بی فلیش ڈرائیو پر برن کرنا ہو گا۔

انسٹالیشن کے دوران فائلیں محفوظ رہیں گی

اگر ونڈوز ٹین کو کسی ونڈوز سیون یا ایٹ مشین پر انسٹال کریں تو "Keep Windows settings, personal files, and apps" آپشن کے ذریعے ونڈوز کی سیٹنگز، ذاتی ڈیٹا اور کئی انسٹال اپلی کیشنز کو جوں کا توں رکھا جاسکتا ہے۔ لیکن اگر اس مشین پر کبھی ونڈوز وستا انسٹال ہوئی ہے تو ونڈوز ٹین کی کلیں انسٹالیشن کرنا پڑے گی۔ جی ہاں سبھی کی طرح مائیکروسافٹ کو خود بھی وستا کچھ زیادہ پسند نہیں!



ہارڈ ویئر ضروریات

اگر آپ کا کمپیوٹر ونڈوز 8.1 چلا سکتا ہے تو اس پر ونڈوز ٹین ٹیکنیکل پری ویو بھی انسٹال کیا جاسکتا ہے۔ 1 GHz یا اس سے تیز رفتار پروسیسر، بتیس بٹ کے لیے 1 GB میموری جبکہ چونسٹھ بٹ کے لیے 2 GB میموری درکار ہوگی۔ اس کے علاوہ 16 GB ہارڈ ڈرائیو اسپیس کا موجود ہونا بھی ضروری ہے۔

ونڈوز ٹین کی آئی ایس او فائل کا سائز لگ بھگ چار جی بی ہے۔ یہ اس بات پر بھی منحصر ہے کہ آپ بتیس بٹ ورژن ڈاؤن لوڈ کر رہے ہیں یا چونسٹھ۔ کیونکہ دونوں کے سائز مختلف ہیں۔ اس کے علاوہ دونوں ورژنز میں مختلف لینگویج پیک استعمال کیے گئے ہیں جیسے کہ یو ایس انگلش، یو کے انگلش، چائینز اور پرتگیز۔ ونڈوز ٹین key بھی نوٹ کر لیں:

NKJFK-GPHP7-G8C3J-P6JXR-HQRJR

آئی ایس او فائل ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے درج ذیل ربط ملاحظہ کریں:

Language	Link to download
English 64-bit (x64)	Download (3.81 GB)
English 32-bit (x86)	Download (2.93 GB)
English (United Kingdom) 64-bit (x64)	Download (3.79 GB)
English (United Kingdom) 32-bit (x86)	Download (2.94 GB)
Chinese (Simplified) 64-bit (x64)	Download (3.96 GB)
Chinese (Simplified) 32-bit (x86)	Download (3.05 GB)

اگر آپ کو ونڈوز ٹین کا انٹرپرائز ورژن چاہیے تو اس ربط پر جائیں:

bit.ly/win10enterprise

ونڈوز ٹین انٹرپرائز ٹیکنیکل پری ویو ورژن بھی بتیس اور چونسٹھ بٹ ورژنز میں آئی ایس او فائل کی صورت میں ڈاؤن لوڈنگ کے لیے دستیاب ہے۔

محدود مدت کے لیے

یہ بات بہت اہم اور یاد رکھنے کی ہے کہ ونڈوز ٹین کی یہ انسٹالیشن 15 اپریل 2015 تک کام کرے گی، اس کے بعد یہ قابل استعمال نہیں رہے گی۔ اس کے بعد ونڈوز ٹین کی فائل ریلیز بھی نہیں ہے تاہم اس دوران ٹیکنیکل پری ویو ورژن کی جگہ Beta ورژن پیش کیا جائے گا۔ مائیکروسافٹ کی جانب سے یکم اپریل کو ٹیکنیکل پری ویو استعمال کرنے والے صارفین کو اپ گریڈ کرنے کی یاد دہانی بھی کرائی جائے گی۔

ٹچ اسکرین کے لیے محدود فیچرز

ونڈوز ٹین ٹیکنیکل پری ویو ٹچ اسکرین ڈیوائسز کے ساتھ بھی کام کرتا ہے لیکن چونکہ یہ ایک مکمل ورژن نہیں ہے اس لیے ٹچ میں خامیاں ہو سکتی ہیں۔

واپسی ناممکن ہے!

اگر آپ نے ونڈوز ٹین انسٹال کر لی ہے تو ریکوری پارٹیشن کی مدد سے واپس ونڈوز 8.1 پر ڈاؤن گریڈ نہیں ہوا جاسکتا۔ چاہے آپ کے پاس ریکوری پارٹیشن موجود ہی کیوں نہ ہو، ونڈوز ٹین کی انسٹالیشن کے بعد یہ ونڈوز کوری اسٹور کرنے کے لیے کارآمد نہیں رہے گا۔ اس لیے ونڈوز ٹین سے واپس پرانے آپریٹنگ سسٹم پر منتقل ہونے کے لیے آپ کو نئی انسٹالیشن کرنا ہوگی۔

☆☆☆☆

ونڈوز ٹین کو ونڈوز 7 یا 8 کے ساتھ انسٹال کریں

آئیے اب ونڈوز ٹین کے ٹیکنیکل پری ویو کی انسٹالیشن کی طرف چلتے ہیں۔ جیسا کہ ہم نے پہلے ذکر کیا کہ اسے اپنے روزمرہ استعمال کے کمپیوٹر پر مت انسٹال کریں۔ اگر آپ اسے آزمانا چاہتے ہیں تو بہتر ہے کہ اس کسی ورچوئل مشین میں انسٹال کر لیں۔ لیکن چونکہ ورچوئل مشین میں ونڈوز استعمال کرنے کا زیادہ مزہ نہیں آتا اس لیے آئیے آپ کو بتاتے ہیں کہ اسے کیسے ونڈوز سیون یا ایٹ کے ساتھ ہی ڈویل بوٹ کنفگریشن کے ساتھ انسٹال کیا جاسکتا ہے۔ اس طرح کمپیوٹر بوٹ کرتے ہوئے آپ منتخب کر سکتے ہیں کہ کون سی ونڈوز چلے۔

انسٹالیشن کے آغاز سے پہلے اچھی طرح یقین دہانی کر لیں کہ آپ اپنی فائلز کا بیک اپ بنا چکے ہیں۔ اگرچہ ہماری انسٹالیشن گائیڈ کے ذریعے ونڈوز ٹین کی انسٹالیشن سے آپ کی فائلز کو کوئی نقصان نہیں پہنچے گا لیکن ونڈوز ٹین کا اپنا کوئی بگ نقصان پہنچا سکتا ہے۔ اس لیے ہم بیک اپ کا مشورہ دیتے ہیں کہ نقصان سے احتیاط بہتر ہے۔

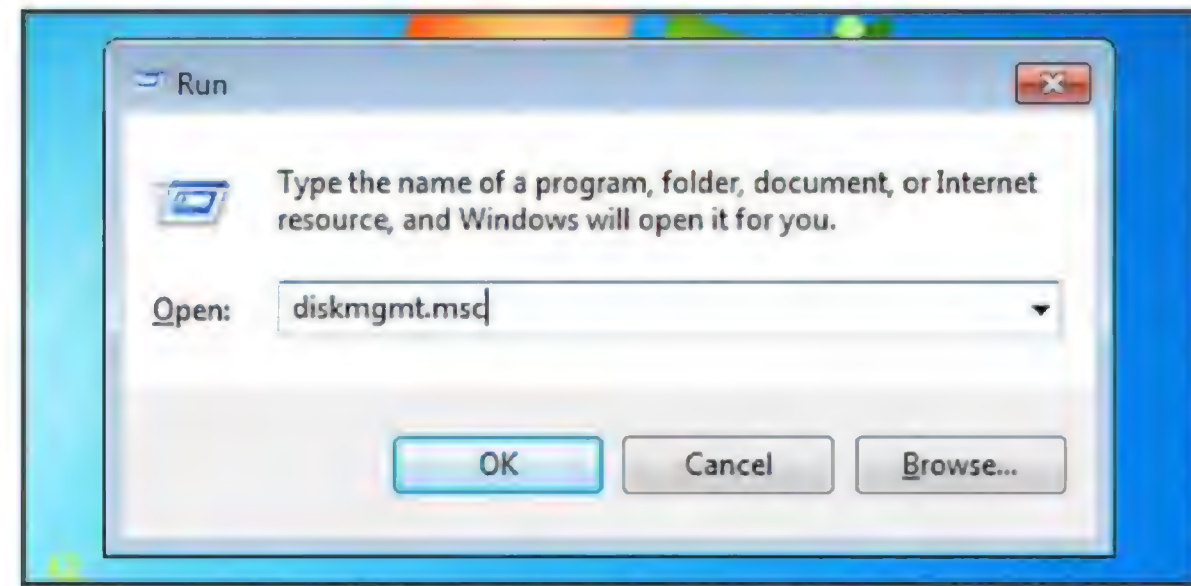
انسٹالیشن کے لیے اسپیس بنائیں

سب سے ہارڈ ڈسک پر ونڈوز ٹین کے لیے اسپیس بنانی ہوگی۔ اگر آپ کے سسٹم میں دو ہارڈ ڈرائیوز نصب ہیں جن میں سے ایک خالی ہے جس پر آپ ونڈوز ٹین انسٹال کرنا

چاہتے ہیں تو آپ اس مرحلے کو چھوڑ کر آگے بڑھ سکتے ہیں۔ لیکن زیادہ امید یہی ہے کہ آپ کے سسٹم میں ایک ہارڈ ڈسک موجود ہوگی جس پر آپ ونڈوز سیون یا ایٹ کے ساتھ ہی ٹین کو انسٹال کرنے جا رہے ہوں گے۔

ونڈوز ٹین کی انسٹالیشن کے لیے ہم سی ڈرائیو کی جگہ ایک نیا پارٹیشن استعمال کریں گے۔ اگر آپ کے پاس کوئی بیس جی بی کے قریب اضافی پارٹیشن موجود ہے تو اسے فارمیٹ کر کے انسٹالیشن کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اگر کوئی خالی پارٹیشن دستیاب نہیں تو ہم کسی بڑے پارٹیشن کا سائز بدل کر کے اس میں سے اسپیس حاصل کر سکتے ہیں۔ ونڈوز ٹین کی انسٹالیشن کے لیے یہ اسپیس کام میں لایا جائے گا۔

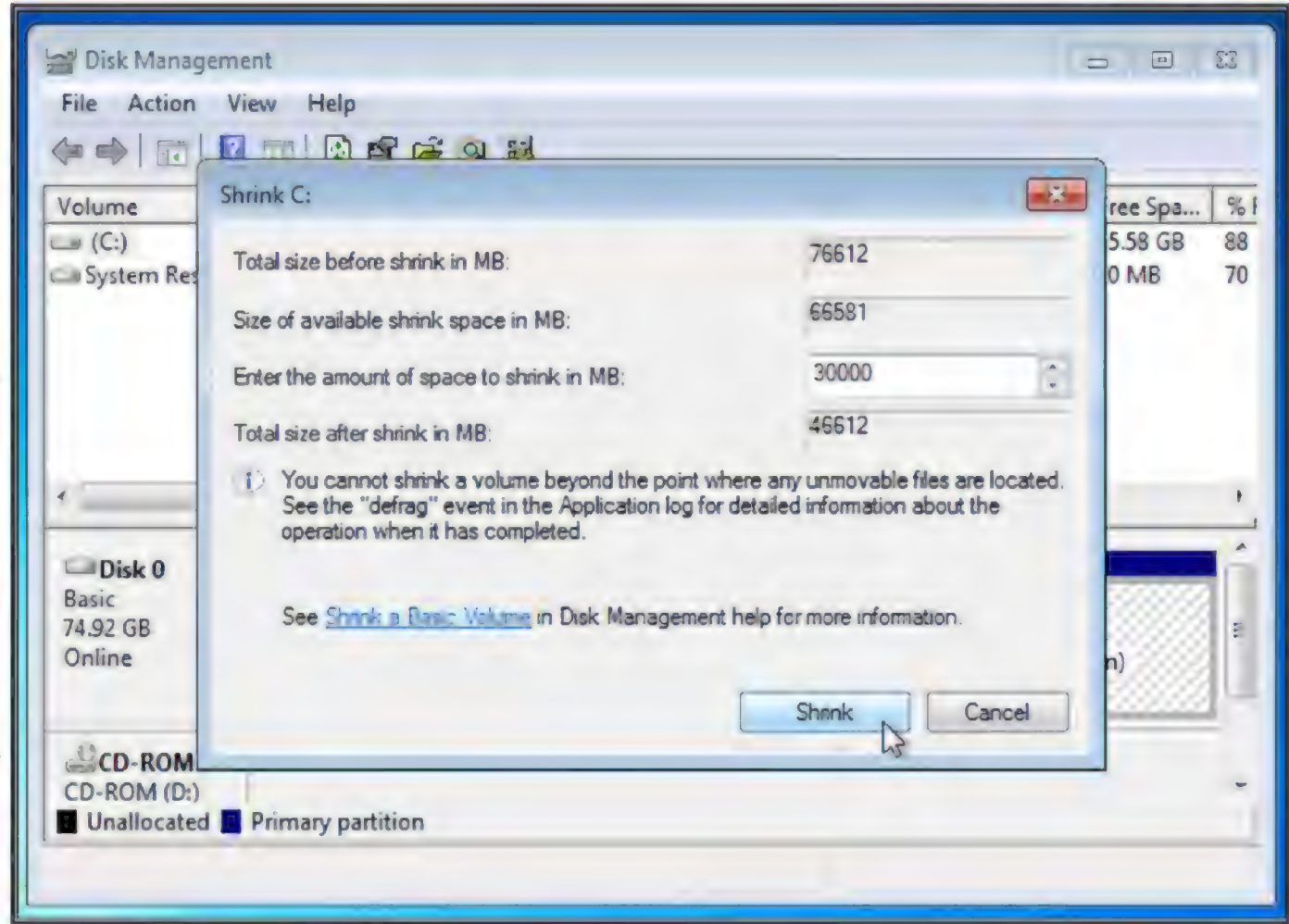
چاہے آپ ونڈوز سیون استعمال کر رہے ہوں یا ایٹ، پارٹیشن کا سائز بدلنے کے لیے ڈسک منیجمنٹ یوٹیلیٹی استعمال کر سکتے ہیں۔ windows+R کیز دبا کر رن کھولیں اور اس میں diskmgmt.msc ٹائپ کر کے انٹر پریس کر دیں۔



ڈسک منیجمنٹ کھل جائے تو یہاں جس پارٹیشن کا سائز کم کرنا ہو اس پر رائٹ کلک کر کے Shrink Volume کے آپشن پر کلک کریں۔



مائیکروسافٹ کے بقول ونڈوز ٹین کو ونڈوز ایٹ جتنی ہی ہارڈ ڈسک اسپیس درکار ہوتی ہے۔ ونڈوز 1.8 کے چونسٹھ ہٹ ورژن کو لگ بھگ بیس جی بی کی اسپیس چاہیے ہوتی ہے۔ اس لیے پارٹیشن کو چھوٹا کرتے ہوئے بیس جی بی سے زائد کی اسپیس کو الگ کر لیں۔



کریں۔ سسٹم خود بخود ونڈوز ٹین کے انسٹالر سے بوٹ ہو جائے گا۔ اگر ایسا نہ ہو تو بائوس میں سے بوٹ آرڈر کی ترتیب بدلنے کی ضرورت ہوگی تاکہ سسٹم انسٹالیشن ڈرائیو سے بوٹ کیا جاسکے۔

انسٹالیشن کا مرحلہ شروع ہونے کے بعد لیگنوتج اور کی بورڈ لے آؤٹ منتخب کرنے کے بعد "Install now" کے بٹن پر کلک کر دیں۔

لائسنس ایگری منٹ قبول کرنے کے بعد انسٹالیشن ٹائپ منتخب کرنے کے مرحلے پر "Custom: Install Windows only (advanced)" کا انتخاب کریں۔

اگر پہلے آپشن "اپ گریڈ" کا انتخاب کیا جائے تو یہ پہلے سے موجود ونڈوز سیون یا ایٹ کو ونڈوز ٹین ٹیکنیکل پری ویو ورژن پر اپ گریڈ کر دے گی۔ جبکہ سسٹم آپشن کے ذریعے ونڈوز ٹین کو پہلے سے موجود ونڈوز کی کاپی کے ساتھ رکھا جاسکے گا۔

آپ کو "Where do you want to install Windows?" پر لے جایا جائے گا۔ یعنی کس پارٹیشن میں آپ

انسٹالیشن ڈسک

ونڈوز ٹین کی آئی ایس او فائل کو ڈی وی ڈی پر برن کیا جاسکتا ہے اور بوٹ ایبل یو ایس بی فلیش ڈرائیو بھی بنائی جاسکتی ہے۔ ونڈوز سیون یو ایس بی/ڈی وی ڈی ڈاؤن لوڈ ٹول اس کام کے لیے ابھی بھی کارآمد ہے۔ یہ ٹول ونڈوز ٹین کی آئی ایس او فائل کو ڈی وی ڈی یا یو ایس بی فلیش ڈرائیو پر بطور انسٹالیشن ڈسک منتقل کر دیتا ہے۔ یہ ٹول درج ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے:

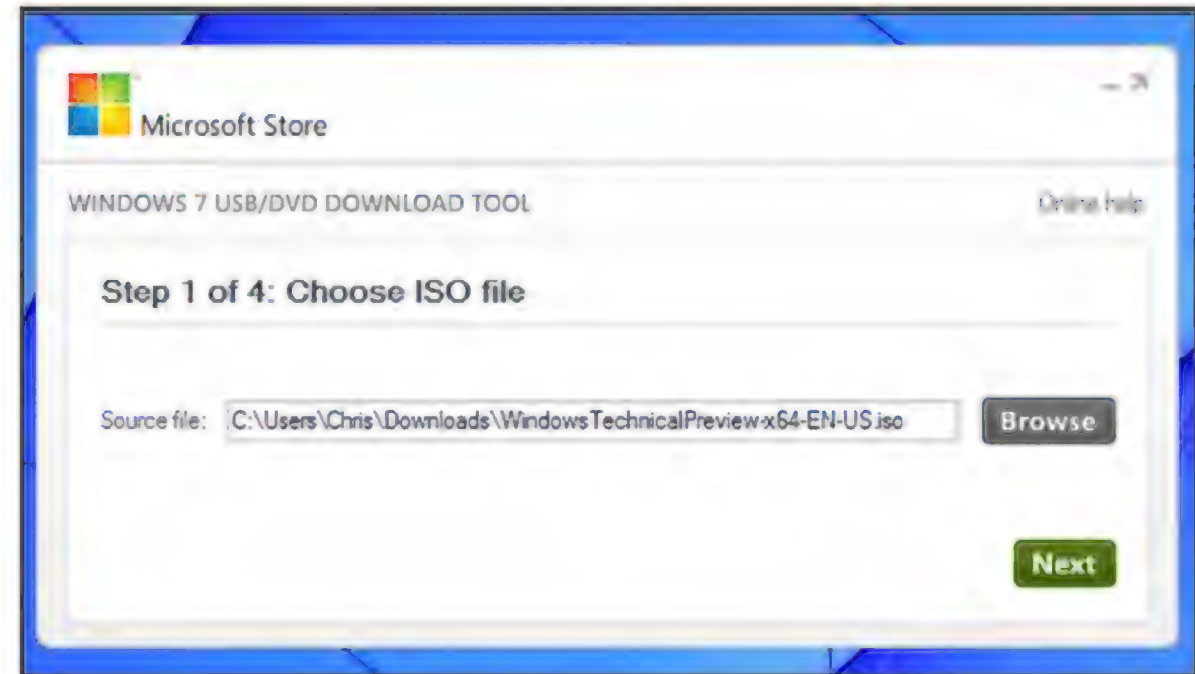
wudt.codeplex.com



ونڈوز ٹین انسٹال کرنا چاہتے ہیں، اُسے منتخب کرنا ہوگا۔

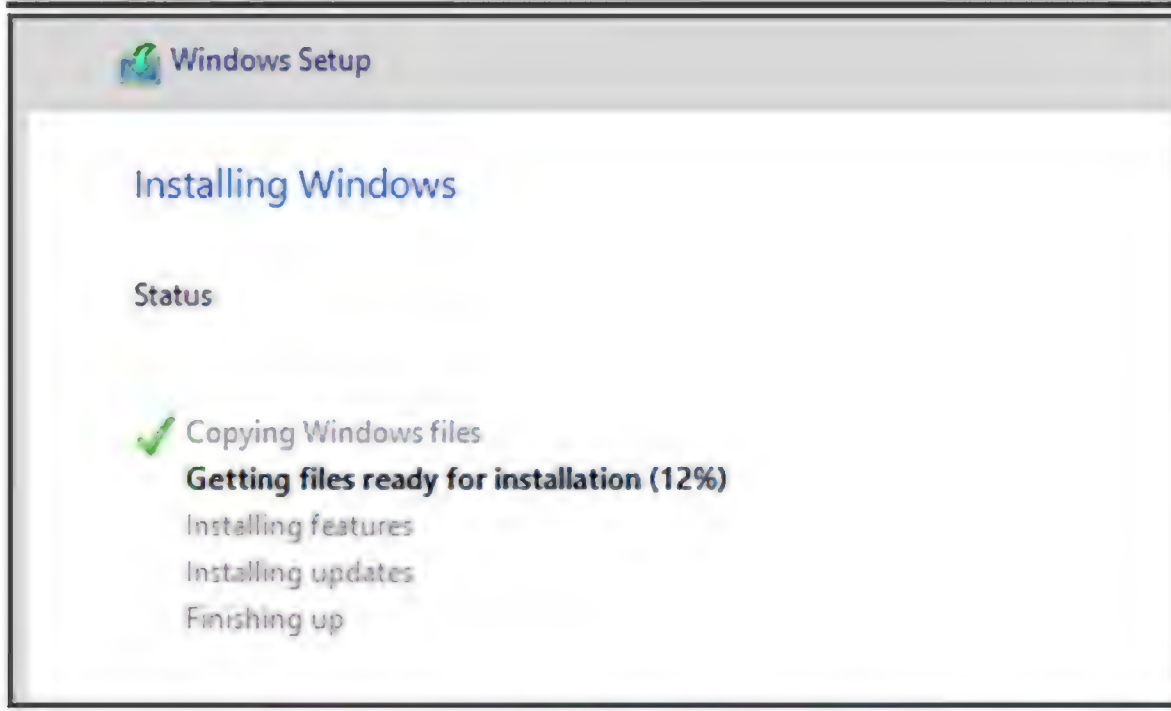
ڈسک منیجمنٹ کے ذریعے ہم نے جو اسپیس الگ کی تھی وہ یہاں "Unallocated Space" کی صورت میں موجود ہوگی۔ اس اسپیس کو منتخب کرتے ہوئے New پر کلک کریں، تاکہ اس اسپیس کا نیا پارٹیشن بنایا جاسکے۔ ایک سائز باکس کھل جائے گا جس میں پوچھا جائے گا کہ کتنا بڑا اسپیس آپ بنانا چاہتے ہیں۔ دستیاب مکمل اسپیس یہاں پہلے سے ہی لکھی ہوگی، اس لیے ہمیں کوئی تبدیلی کرنے کی ضرورت نہیں۔ صرف Apply کے بٹن پر کلک کرنا ہے جس سے یہ خالی اسپیس ایک نئے پارٹیشن میں بدل جائے گی۔

نیا پارٹیشن بننے کے بعد اسے ونڈوز ٹین کی انسٹالیشن کے لیے منتخب کیا جاسکتا

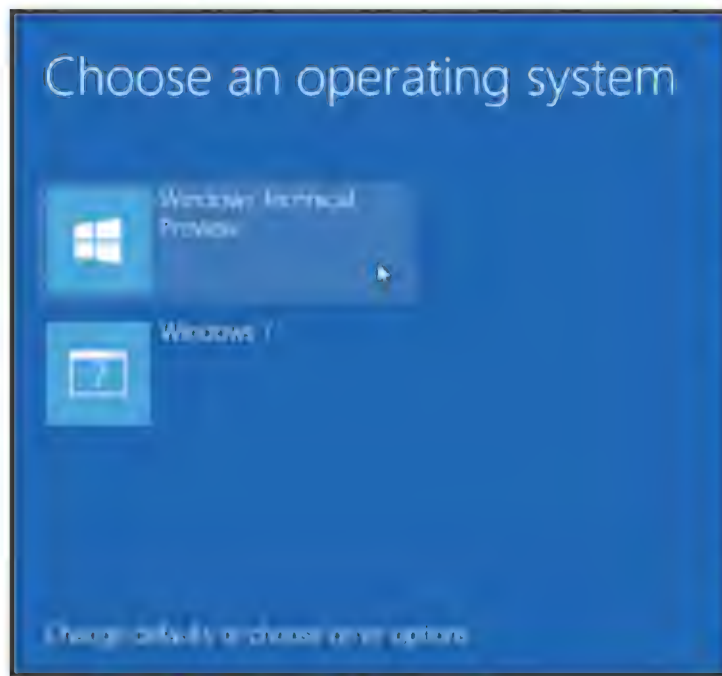


ونڈوز ٹین کی انسٹالیشن

انسٹالیشن ڈی وی ڈی یا یو ایس بی ڈرائیو کو کمپیوٹر میں لگا کر سسٹم کوری اسٹارٹ

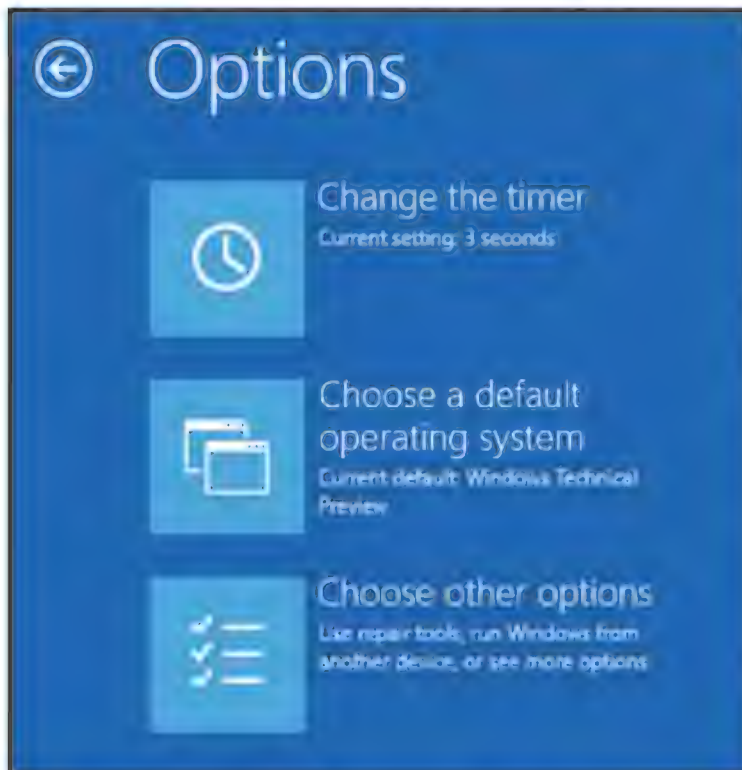


نیچے موجود "Change defaults or choose other options" کے ذریعے آپ یہ منتخب کر سکتے ہیں کہ کون سا آپریٹنگ سسٹم



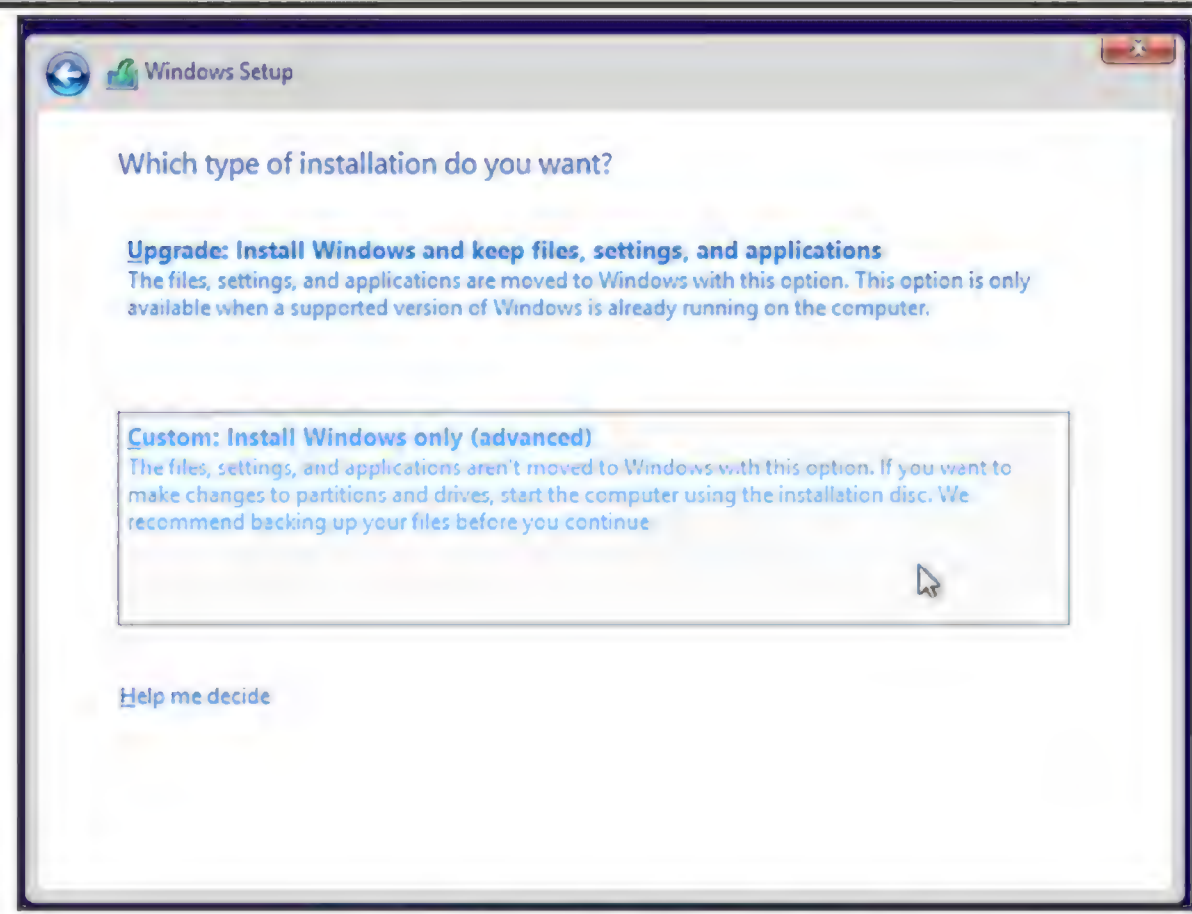
خود کار طریقے سے لوڈ ہو جائے یا یہ سلیکشن کتنی دیر تک دکھائی دیتی رہے اور اس کے بعد ڈیفالٹ آپریٹنگ سسٹم لوڈ ہو جائے۔

چونکہ ونڈوز سیون، ایٹ اور ٹین تینوں آپریٹنگ سسٹم NTFS فائل سسٹم استعمال کرتے ہیں اس لیے کسی بھی آپریٹنگ سسٹم کی فائلز کو دوسرے آپریٹنگ سسٹم میں با آسانی دیکھا جاسکتا ہے۔ یعنی اگر آپ کے ونڈوز سیون ڈیسک ٹاپ پر کوئی فائل موجود ہے تو اسے ونڈوز ٹین میں رہتے ہوئے بھی دیکھا جاسکتا ہے۔

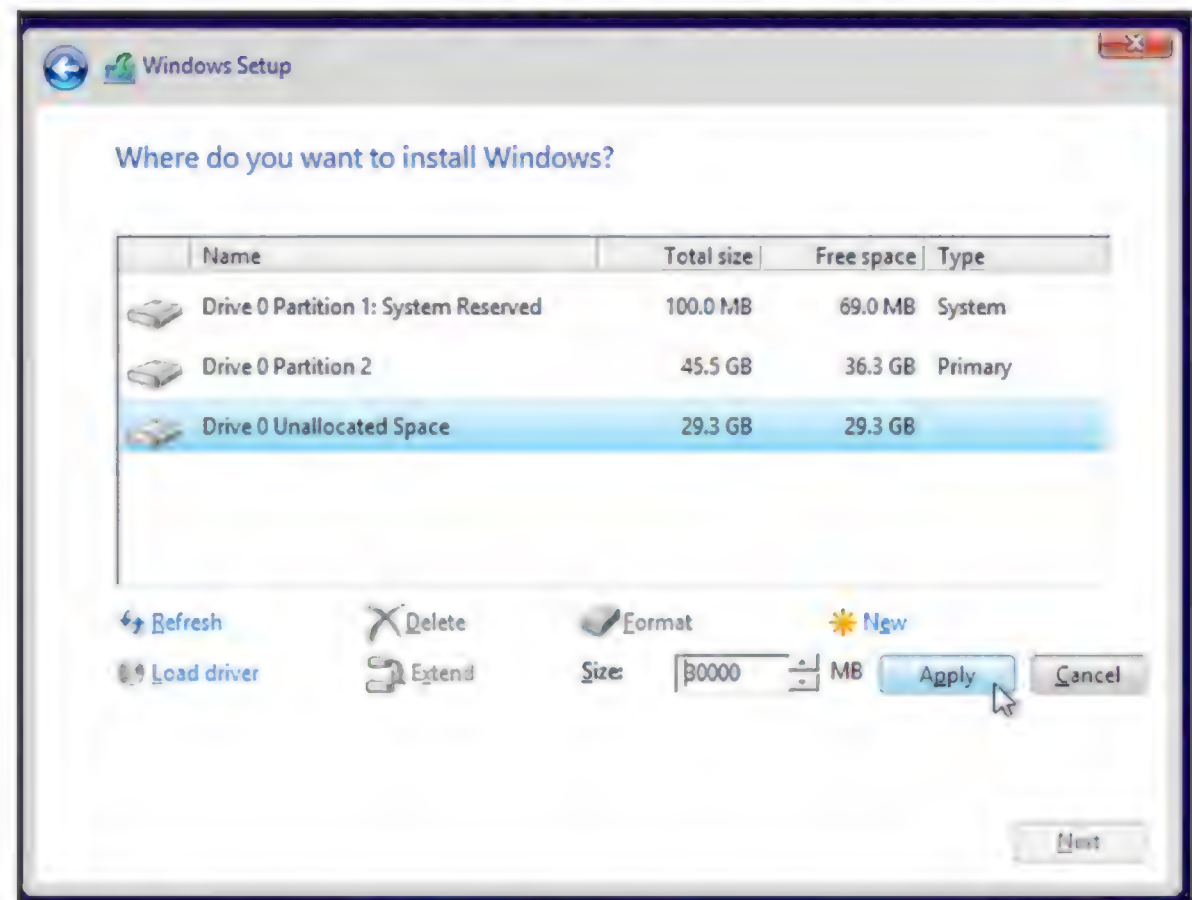


اگر آپ ونڈوز ٹین کو لینکس کے ساتھ ڈوئل بوت انسٹال کرنا چاہتے ہیں تو اس کے لیے ونڈوز ٹین کو پہلے انسٹال کرنا چاہیے اور لینکس ڈسٹری بیوشن کو بعد میں۔ دراصل اس تجربے سے یہ

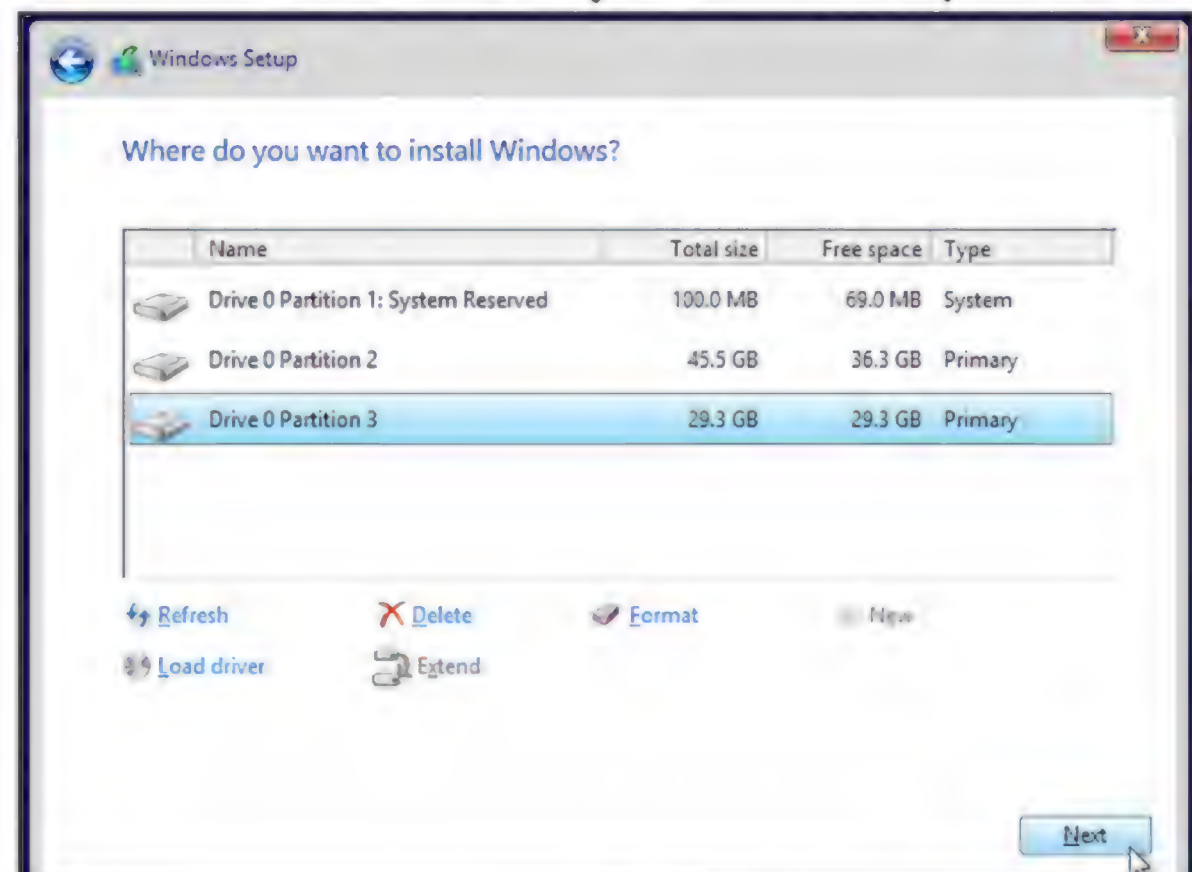
دونوں آپریٹنگ سسٹمز بنا کسی مسئلے کے چلتے رہتے ہیں۔ لینکس انسٹالیشن کے دوران GRUB2 بوت لوڈر انسٹال کرتی ہے جس سے سسٹم بوت ہوتے ہوئے منتخب کیا جاسکتا ہے کہ ونڈوز لوڈ ہو یا لینکس۔ اگر پہلے سے انسٹال لینکس پر ونڈوز ٹین انسٹال کی جائے تو یہ لینکس کو نظر انداز کرتے ہوئے اپنا بوت لوڈر انسٹال کر دیتی ہے۔ ایسی صورت میں گرب 2 کوری اسٹور کرنا پڑتا ہے۔



ہے۔ اس کے بعد نیچے موجود Next کے بٹن پر کلک کر دیں۔ اس کے بعد ونڈوز ٹین کی انسٹالیشن شروع ہو جائے گی۔



انسٹالیشن مکمل ہونے کے بعد جب آپ سسٹم ری اسٹارٹ کریں گے یہاں پہلے سے موجود ونڈوز کے ساتھ ساتھ ونڈوز ٹین کا ٹیکنیکل پری ویو بھی اپنی جھلک دکھارہا ہوگا۔ آپ جو ونڈوز استعمال کرنا چاہیں اسے منتخب کر لیں۔



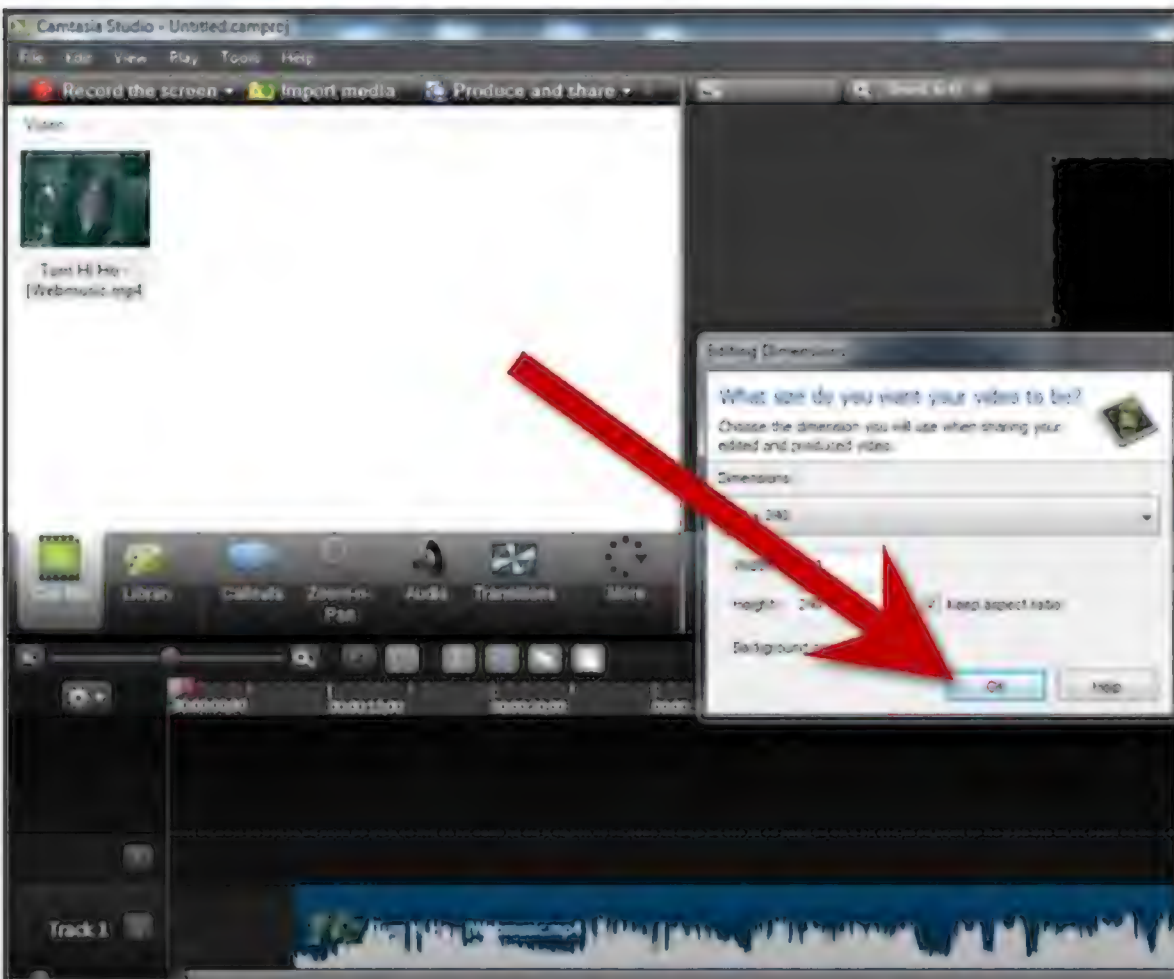
وڈیو میں واٹر مارک شامل کریں

یہ پروگرام لگ بھگ 250 ایم بی سائز کا حامل ہے اور اسے ونڈوز ایکس پی، وستا، سیون اور ایٹ پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔
 کیم ٹیزیا اسٹوڈیو کی مدد سے کسی بھی وڈیو پر با آسانی اپنا لوگو لگایا جاسکتا ہے۔
 آئیے آپ کو مرحلہ وار بتاتے ہیں۔
 کیم ٹیزیا انسٹال کرنے کے بعد چلائیں۔ فائل مینو سے ایک نیا پروجیکٹ شروع کریں اور اس میں وہ وڈیو فائل جس پر واٹر لگانا ہو، کو شامل کرنے کے لیے Import media کے آپشن پر کلک کریں۔

اگر آپ کوئی اچھی وڈیو بنا کر سب سے شیئر کرتے ہیں تو اس میں واٹر مارک کی شمولیت آپ کی شہرت بڑھا سکتی ہے۔ اگر واٹر مارک نہ شامل کیا جائے تو کوئی بھی اسے ڈاؤن لوڈ کر کے اپنے نام سے شیئر کر کے شہرت کما سکتا ہے۔ اس لیے اگر آپ نے کوئی اچھی وڈیو بنائی ہے تو شیئر کرنے سے پہلے اس میں واٹر مارک ضرور لگالیں۔ وڈیو کے کسی بھی کونے میں اپنا واٹر مارک لگانا اس بات کی نشانی ہے کہ اس کے کاپی رائٹس آپ کے پاس ہیں۔ اپنا نام، کمپنی نام یا پھر لوگو بطور واٹر مارک وڈیو میں شامل کیا جاسکتا ہے۔

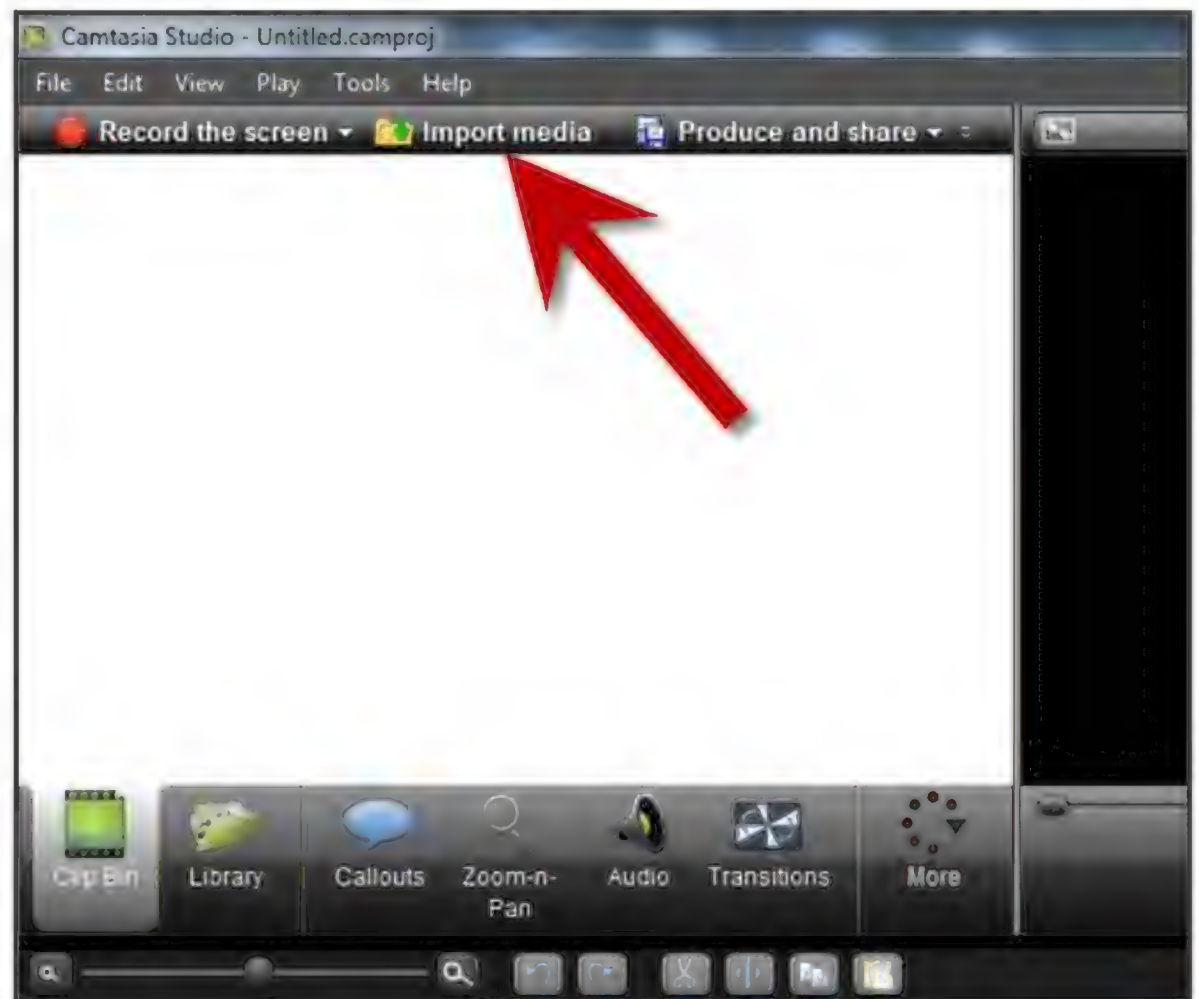
کئی وڈیو ایڈیٹنگ پروگرام موجود ہیں جن کی مدد سے وڈیو میں واٹر مارک لگایا جاسکتا ہے۔ ایسا ہی ایک پروگرام ”کیم ٹیزیا اسٹوڈیو“ کے نام سے تیس دن مفت استعمال کرنے کے لیے دستیاب ہے۔ اسے ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے درج ذیل ربط پر جائیں:

www.techsmith.com/camtasia.html



وڈیو منتخب کریں اور اسے ڈریگ کرتے ہوئے ٹائم لائن پر لے آئیں۔
 'Editing Dimension' کے ڈائیلاگ باکس سے وڈیو کا سائز بھی منتخب کیا جاسکتا ہے۔

اب 'Produce and share' کے بٹن پر کلک کریں تو پروڈکشن واراڈ کھل جائے گا۔ یہاں ڈراپ ڈاؤن مینو سے 'Custom'...



مرحلے کی جانب بڑھا جاسکے۔

اس پروگرام میں آپ وڈیو ایڈیٹنگ کے حوالے سے دیگر بھی کئی آپشنز دیکھ سکتے ہیں۔ دراصل یہ پروگرام ایک وڈیو ایڈیٹر ہے اور واٹر مارک شامل کرنا اس کا صرف ایک فیچر ہے۔ اس کی دیگر سیٹنگز استعمال کرتے ہوئے وڈیو میں کئی دیگر تبدیلیاں بھی لائی جاسکتی ہیں لیکن اگر آپ کا مقصد صرف واٹر مارک لگانا ہے تو انہیں نظر انداز کرتے ہوئے آگے بڑھ سکتے ہیں۔



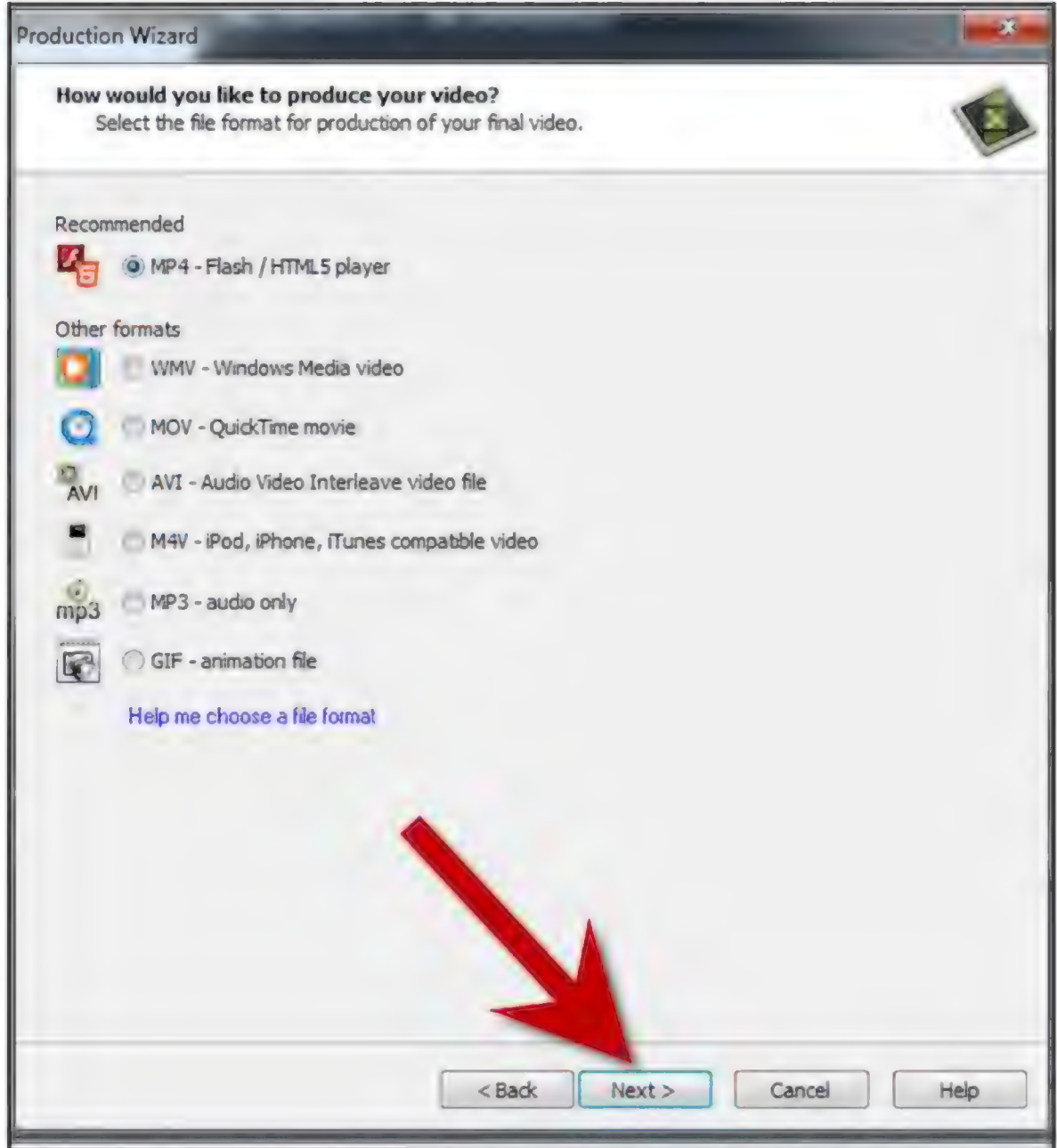
پروڈکشن وزارڈ میں نیکسٹ کرنے کے بعد اگلے مرحلے پر آئیں تو یہاں واٹر مارک شامل کرنے کا آپشن موجود ہوگا۔ 'Include watermark' کے ساتھ چیک باکس کو چیک لگا کر اپنا لوگو منتخب کیا جاسکتا ہے۔ اس آپشن کو فعال کرتے ہی آپ دیکھ سکتے ہیں کہ کیم ٹیز یا اسٹوڈیو کا اپنا لوگو بطور واٹر مارک لگانے کے لیے موجود ہے۔ اپنا لوگو لگانے کے لیے 'Options' کے بٹن پر کلک کریں۔

آپشنز پر کلک کرنے سے ایک نیا ڈائیلاگ باکس کھل جائے گا۔ یہاں 'امیج پاتھ' کے سامنے موجود بٹن پر کلک کر کے آپ اپنا لوگو منتخب کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ وڈیو کے کس حصے میں یہ لوگو ظاہر ہو یہ منتخب کرنے کے لیے نیچے موجود 'پوزیشن' کا آپشن دیکھیں۔ وڈیو کے جس کونے یا حصے میں لوگو ظاہر کرنا اس حساب سے باکس پر کلک کر دیں۔

اس کے علاوہ یہاں لوگو کی Opacity بھی منتخب کر سکتے ہیں۔ یعنی لوگو کتنا گہرا یا مدھم دکھائی دے۔ اگر آپ وڈیو کے بالکل بیچ میں لوگو بطور واٹر مارک لگا



'production settings' منتخب کر کے نیکسٹ کے بٹن پر کلک کر دیں۔ اگلے مرحلے پر وڈیو کا فارمیٹ منتخب کرنا ہے۔ پروگرام کی جانب سے mp4 فارمیٹ کا مشورہ دیا جاتا ہے۔ اگر آپ mp4 میں ہی وڈیو حاصل کرنا چاہتے ہیں تو اسے منتخب کر لیں، اگر کسی اور فارمیٹ میں وڈیو درکار ہو تو دیگر آپشنز جیسے کہ AVI، WMV یا MP3 جیسا آڈیو فارمیٹ بھی منتخب کر سکتے ہیں۔ وڈیو فارمیٹ منتخب کرنے کے بعد Next کے بٹن پر کلک کریں تاکہ اگلے



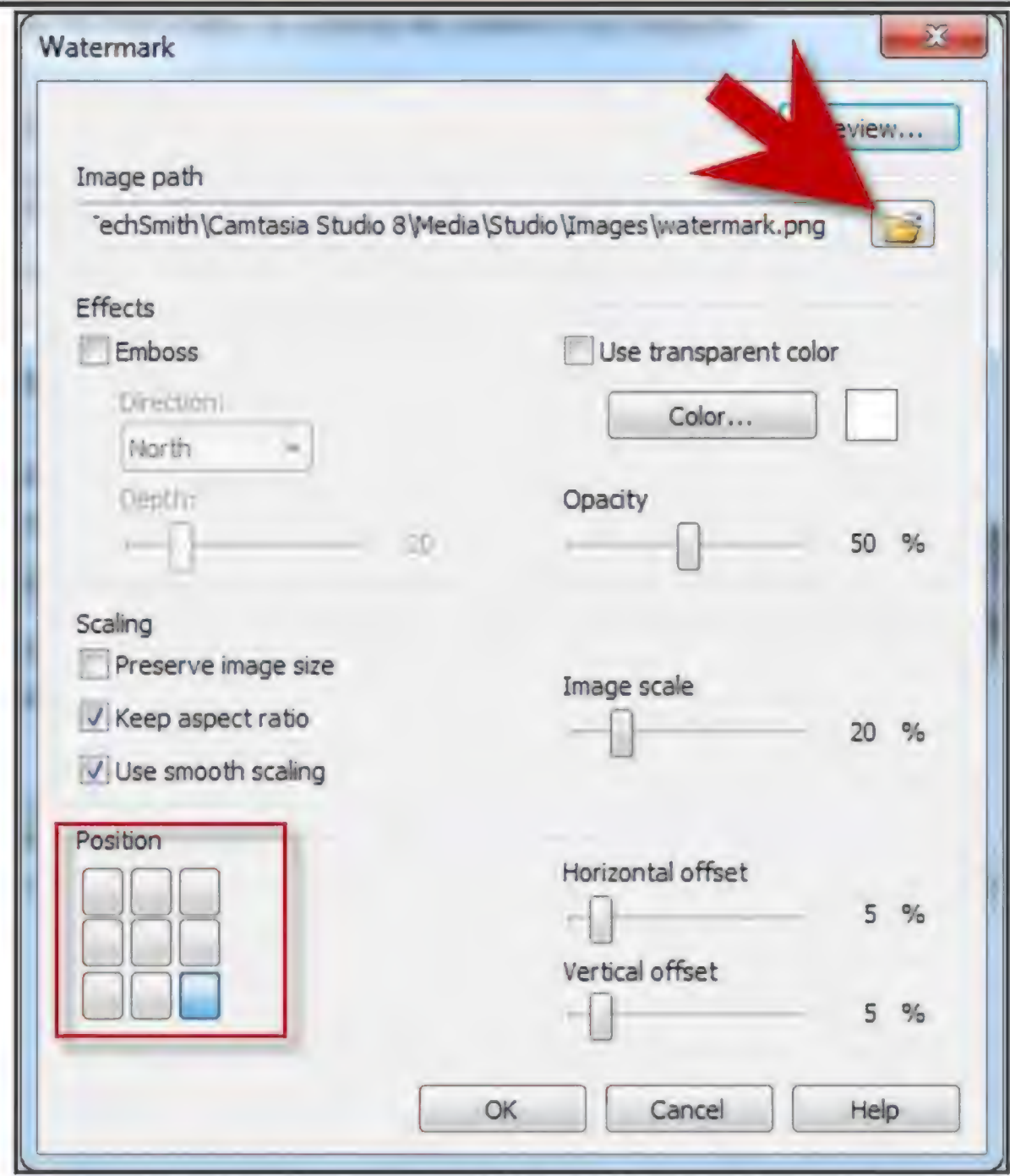
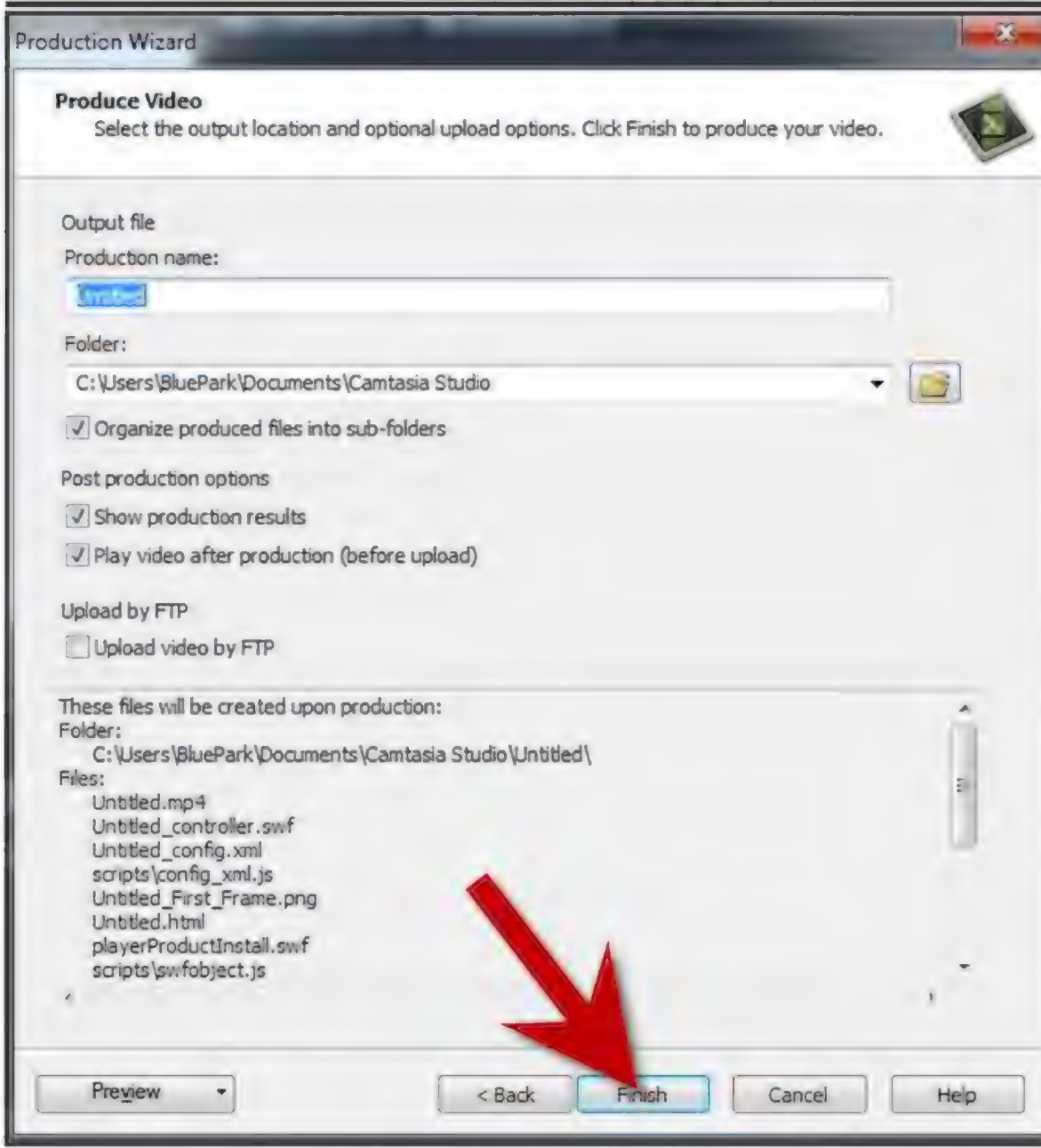


image size کے چیک باکس کو چیک لگا دیں۔ اگر تصویر سائز میں بڑی ہے تو امیج کو اسکیل کرتے ہوئے پندرہ سے بیس فیصد پر لے آئیں۔ یہ تمام سیٹنگز منتخب کرنے کے بعد OK پر کلک کر دیں۔ آگے بڑھیں تو وڈیو کو محفوظ کرنے کا پوچھا جائے گا۔ فائل کا نام اور لوکیشن منتخب کر کے Finish کے بٹن پر کلک کر دیں۔

اس محفوظ کی گئی وڈیو کو پلے کر کے آپ دیکھ سکتے ہیں، آپ کا لوگو بطور واٹر مارک اس میں موجود ہوگا۔

☆☆☆

رہے ہوں تو بہتر ہے کہ اسے بالکل مدھم رکھیں تاکہ وڈیو دیکھنے میں مسئلہ نہ ہو۔ جبکہ کسی کونے میں لوگو لگانے کے لیے آپسٹی کو پچاس فیصد سے لے کر سو فیصد تک منتخب کیا جاسکتا ہے۔

لوگو کو بطور واٹر مارک لگانے کے لیے یہ بھی ضروری ہے کہ وڈیو کے اعتبار سے اس کا سائز بھی کم کیا جائے۔ ایک بڑے سائز کی تصویر لگانے سے پوری وڈیو خراب ہو سکتی ہے۔ اس لیے اس وڈیو سے Scalling کے آپشنز دیکھیں۔ اگر آپ کا لوگو پہلے ہی مناسب واٹر مارک کے سائز کا ہے تو Preserve

کینڈی کرش ساگا گیم کھیلتے جائیں

کینڈی کرش کی لائف ختم ہونے کے بعد نئی لائف کے لیے قریباً بیس منٹ انتظار کرنا پڑتا ہے۔ لیکن ایک بڑی ہی آسان اور چھوٹی سی ٹپ سے فوراً نئی لائف حاصل کی جاسکتی ہے۔ ظاہر ہے کہ یہ گیم آپ کے فون یا ٹیبلیٹ کے ٹائم پر انحصار کرتی ہے، اگر آپ ٹائم بدل دیں تو با آسانی اس گیم کو چکمہ دے سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر نئی لائف کے لیے آپ کو بیس منٹ انتظار کرنا ہے تو فون کا ٹائم تبدیل کر کے چند گھنٹے آگے کر دیں اور کمال دیکھیں۔

یہ ٹپ استعمال کرتے ہوئے آپ گیم کے تو خوب مزے لے سکتے ہیں لیکن گیم سے فارغ ہو کر فون کا ٹائم درست کرنا مت بھولیں، ورنہ یہ بھی آپ کو لائف میں مہنگا پڑ سکتا ہے۔

اسمارٹ فونز کی آمد نے انسان کی زندگی سے بوریت کے لمحات ختم کر دیے ہیں۔ جہاں کہیں بندہ انتظار کی اذیت سے دوچار ہو رہا ہو اسمارٹ فون نکال کر گیم کھیلتے ہوئے اس وقت کی اذیت کو کم کر سکتا ہے۔ اس کے علاوہ بھی جب چاہیں اپنا قیمتی فارغ وقت اسمارٹ فون گیمز کے سہارے گزارا جاسکتا ہے۔ کچھ گیمز تو کسی نشے سے کم نہیں جیسے کہ کینڈی کرش ساگا۔ یہ گیم جہاں بہت ہی آسان ہے وہیں بہت دلچسپ بھی ہے۔

دیگر گیمز کے برعکس کینڈی کرش کھیلنے کے لیے محدود مواقع دستیاب ہوتے ہیں۔ اپنی دستیاب لائف کی تعداد استعمال کرنے کے بعد ایک مقرر کردہ وقت تک انتظار کرنا پڑتا ہے تب جا کر کہیں دوبارہ سے گیم شروع کی جاسکتی ہے۔



ہم ایک ایسے ڈیجیٹل دور میں آچکے ہیں جہاں اسمارٹ فونز، کمپیوٹرز اور ٹیلیفون زندگی کا لازمی جزو بن چکے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ آج کل انتہائی کم عمر بچے بھی ان چیزوں کو استعمال کرنے پر دسترس رکھتے ہیں۔ ہماری اکثر کوشش ہوتی ہے کہ بچے کمپیوٹر، اسمارٹ فون اور ٹیلیفون کو صرف گیمز کھیلنے تک محدود نہ رکھیں بلکہ انہیں کچھ نیا سیکھنے کے لیے بھی استعمال میں لائیں۔ ایک گیم جو کہ بہت مزے کا ہو، یہ جاننے کی بھی ضرورت ہوتی ہے کہ اس کے پیچھے کیسی پروگرامنگ کارفرما ہے۔ یعنی کم عمری سے ہی بچوں کو پروگرامنگ سے روشناس کرانے کی ضرورت ہے۔ یہ چیز نہ صرف ان کی صلاحیتوں میں نکھار لائے گی بلکہ انہیں مستقبل میں یہ فیصلہ کرنے میں مدد دے گی کہ آیا وہ ایک پروگرامر بننا چاہتے ہیں یا نہیں۔

آئیے آپ کو دس ایسے مفید تعلیمی ٹولز سے متعارف کرواتے ہیں جن کی مدد سے بچوں کی پروگرامنگ کی صلاحیتیں اُجاگر کی جاسکتی ہیں۔ زیادہ تر یہ ٹول ویڈیو پروگرامنگ لینگویج پر مبنی ہیں جن میں ڈریگ اینڈ ڈراپ انٹرفیس کے ذریعے پروگرامنگ سکھائی جاتی ہے۔ یعنی کوئی پیچیدہ کوڈنگ نہیں بلکہ رنگدار قسم کے ٹول استعمال کیے جاتے ہیں جنہیں بس ڈریگ اینڈ ڈراپ سے پروگرام میں شامل کر کے کچھ نیا بنانا ہے۔

ہوپ سکوتچ (Hopscotch) (آئی او ایس)



آپ نے اکثر سنا ہوگا کہ گانا کوئی بھی گاسکتا ہے، کھانا کوئی بھی پکاسکتا ہے اسی طرح ”ہوپ سکوتچ“ کا کہنا ہے کہ پروگرامنگ بھی ہر کوئی کرسکتا ہے۔ ہوپ سکوتچ کو استعمال کرتے ہوئے بچوں کو باآسانی پروگرامنگ کی بنیادی معلومات سے آگاہ کیا جاسکتا ہے۔ ابھی ہوپ سکوتچ مفت ایپلی کیشن کی صورت میں صرف آئی او ایس کے لیے دستیاب ہے۔

اس کی مدد سے بچے اپنی گیمز، ایپلی کیشنز، کہانیاں، اپنی میسنجز اور دیگر کئی پروگرامز خود بنا سکتے ہیں کیونکہ اس میں کوڈز کے بلاک کو صرف ڈریگ اینڈ ڈراپ کر کے شامل کرنا ہوتا ہے۔ پروگرامنگ کے حوالے سے اگر آپ کچھ بھی تصور کر سکتے ہیں تو اسے ہوپ سکوتچ کی مدد سے بنا بھی سکتے ہیں۔

www.gethopscotch.com

اسکرچ (Scratch) (ویب)

scratch.mit.edu



Create stories, games, and animations
Share with others around the world



A creative learning community with 6,688,510 projects shared

ABOUT SCRATCH | FOR EDUCATORS | FOR PARENTS

اسکرچ ایک پروگرامنگ لینگویج اور آن لائن کمیونٹی ہے۔ جس کی ڈیولپمنٹ اور تمام انتظام ایم آئی ٹی لیب میں موجود لائف لانگ کنڈگارٹن گروپ (Lifelong Kindergarten group) کے ہاتھ میں ہے۔ اسکرچ اپنی خدمات مفت پیش کیے ہوئے ہے جسے استعمال کرتے ہوئے بچے اپنی اپنی میسنجز، گیمز اور کہانیاں خود بنا سکتے ہیں۔ اپنی تخلیقات کو اس آن لائن کمیونٹی کے ذریعے دنیا بھر سے شیئر بھی کیا جاسکتا ہے۔

والدین اور اساتذہ کے لیے مکمل تفصیلات موجود ہیں کہ ویب سائٹ بچوں کے لیے کس طرح فائدے مند ثابت ہو سکتی ہے۔

ایلس (Alice) (ونڈوز، میک، لینکس)

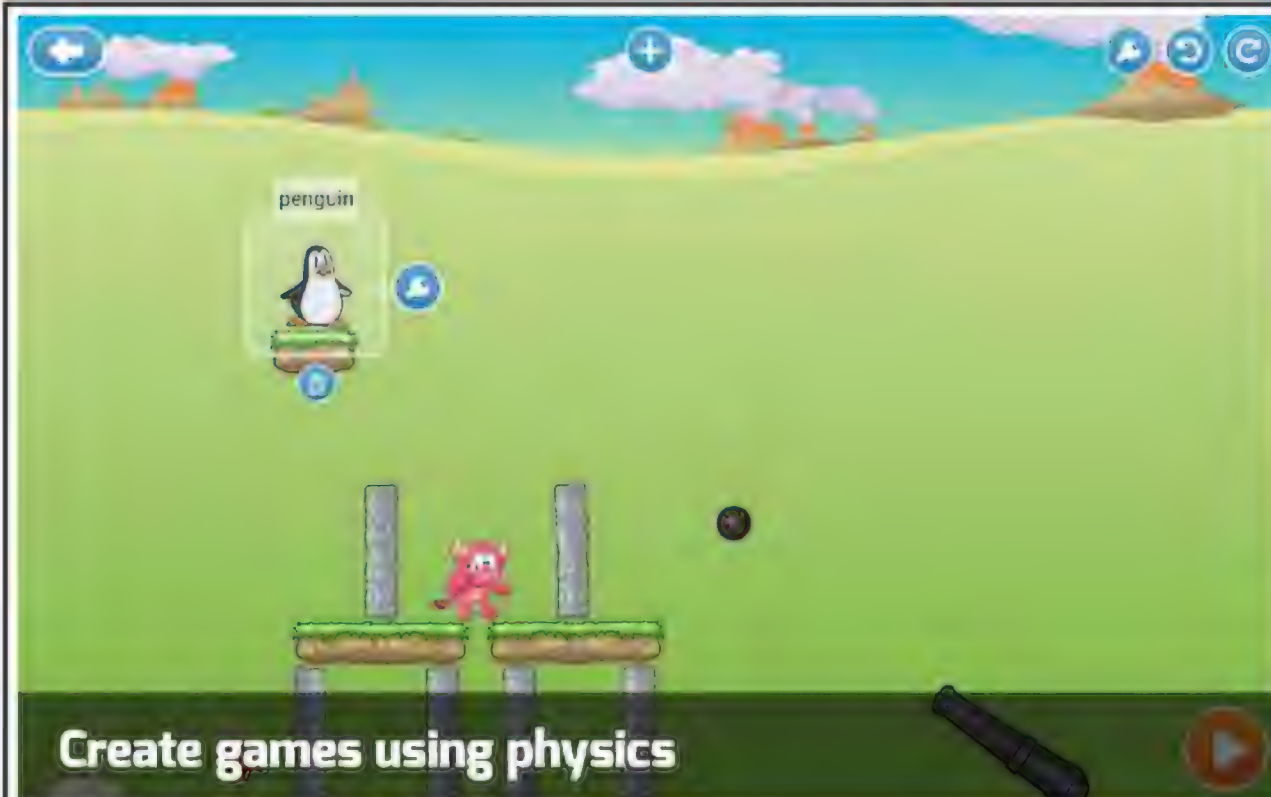


تصویری کہانیاں ہمیشہ بہت دلچسپ لگتی ہیں۔ ایلس ایک تھری ڈی پروگرامنگ ٹول ہے جس کی مدد سے اپنی میسنجز پر مبنی کہانیاں بنائی جاسکتی ہیں اور انہیں کھیل یا وڈیو کی صورت میں ویب سائٹ پر شیئر بھی کیا جاسکتا ہے۔ اس ویب سائٹ کا بنیادی مقصد بچوں کو آبجیکٹ اور اینیمٹڈ پروگرامنگ سے روشناس کرانا ہے۔

ایلس کو استعمال کرتے ہوئے طلبہ مختصر اور بنیادی اپنی میڈیا وڈیوز بھی بنا سکتے ہیں جن میں انسانی کردار، جانور اور گاڑیاں بھی شامل کی جاسکتی ہیں۔ اس کے علاوہ چھوٹی موٹی وڈیو گیم بھی بنائی جاسکتی ہے۔

www.alice.org

ٹینکر (Tynker) (آئی او ایس، اینڈروئیڈ)

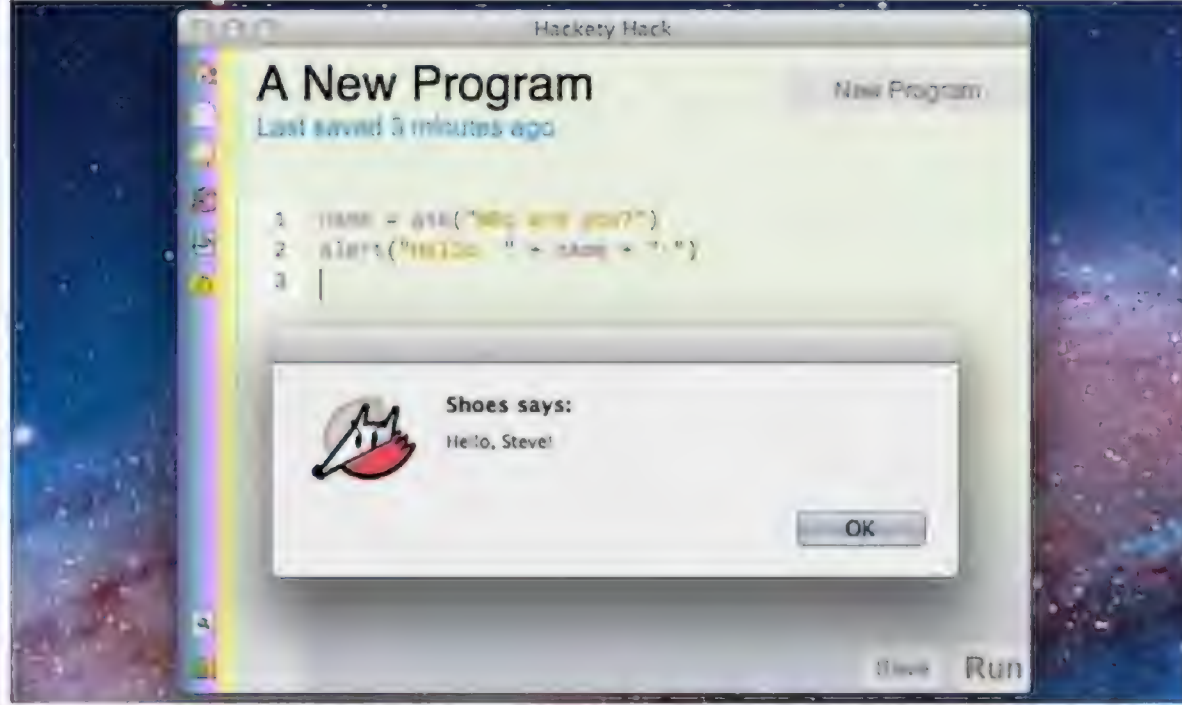


ٹینکر ایک آن لائن پروگرامنگ سیکھنے کا نظام ہے جو بچوں کی حوصلہ افزائی کرتا ہے کہ وہ اپنے آئیڈیاز کو استعمال کرتے ہوئے گیمز، پروجیکٹس، اپنی میڈیا کہانیاں اور اپیلی کیشنز بنا کر انہیں ویب سائٹ پر شیئر کر سکیں۔ ٹینکر میں بہت ہی آسان قسم کی ویژول پروگرامنگ لینگویج استعمال ہوتی ہے جس میں کسی قسم کی کوڈنگ کی ضرورت نہیں ہوتی بلکہ کوڈز کے بلاکس کو استعمال کرتے ہوئے پروگرام بنایا جاتا ہے۔ یعنی ایک پروگرام بنانا ایسے ہی ہے جیسے کوئی بچہ لیکو بلاکس کر جوڑ کر کوئی چیز بنا دے۔

www.tynker.com

ہیکٹی ہیک (Hackety Hack) (ونڈوز)

پروگرامنگ کی بنیادی باتوں کا علم ہونا ایک اچھے پروگرامر کی نشانی ہوتی ہے۔ اگر آپ بچوں کو پروگرامنگ کی بنیاديات سے آگاہ کرنا چاہتے ہیں تو اس ویب سائٹ کا رخ کریں۔ اس کام کے لیے یہ استعمال میں انتہائی آسان ٹول ہے۔ یہاں آغاز کرنے کے لیے بالکل ضروری نہیں کہ پہلے سے پروگرامنگ کے بارے میں کچھ علم ہو۔ یہ ٹول روبی (Ruby) پروگرامنگ لینگویج پر مبنی ہے۔ یہ لینگویج کئی ڈیسک ٹاپ ایپلی کیشنز اور ویب سائٹس بنانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ اس کے پروگرامنگ سکھانے والے ٹول کا نام شوز (Shoes) ہے جو اس کی ویب سائٹ سے ونڈوز کے لیے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔



کوڈ ایبل (Kodable) (آئی او ایس)

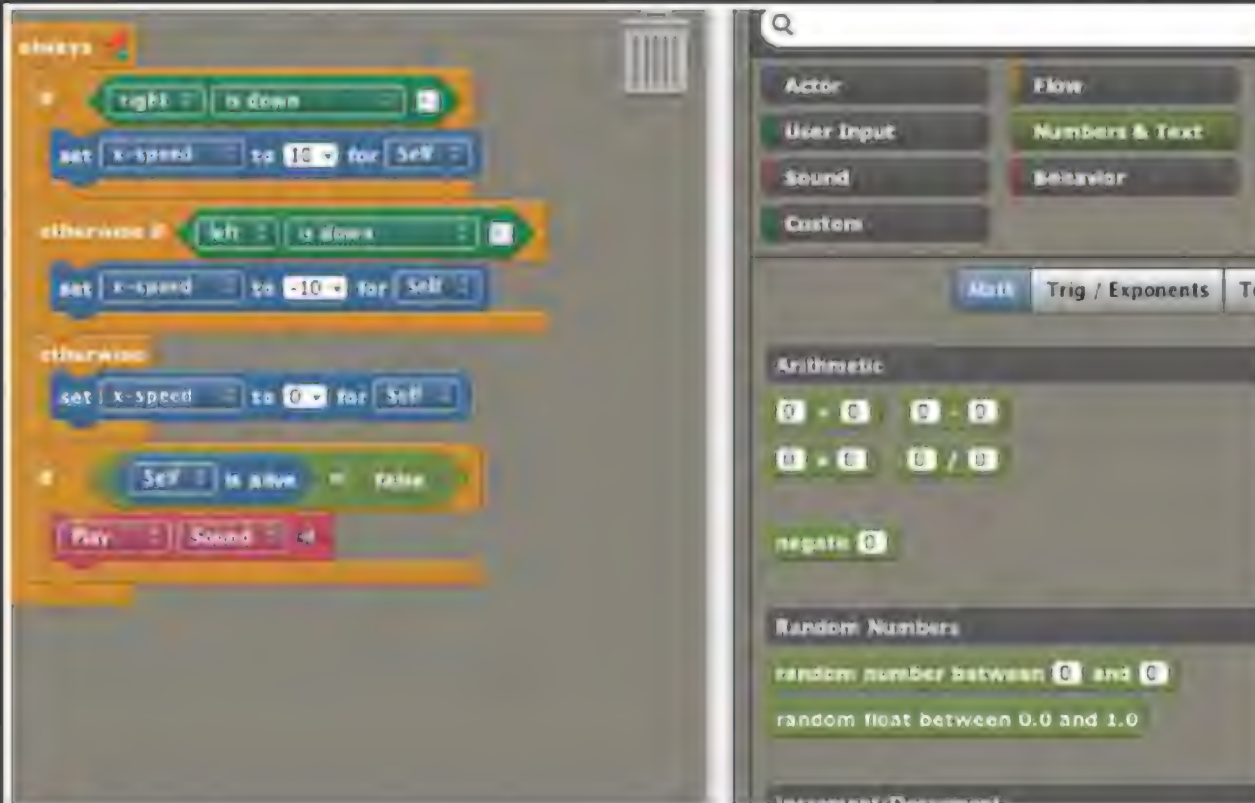
www.kodable.com نکھارا جاسکتا ہے۔



کوڈ ایبل پروگرامنگ ایپلی کیشن آئی پیڈ کے لیے دستیاب ہے۔ اس کی ٹیگ لائن ہے ”پڑھنا سیکھنے سے پہلے کوڈنگ کرنا سیکھیں“۔ یہاں سکھانے کا عمل دلچسپ گیم پر مبنی ہے۔ کوڈ ایبل خصوصی طور پر پانچ سال اور اس سے بڑی عمر کے بچے کے لیے بنائی گئی ہے۔ جس میں بچہ ہدایات کے ساتھ گیم کھیلتے ہوئے کوڈنگ سیکھنا شروع ہو جاتا ہے۔

مختلف عمر کے بچوں کے حساب سے یہاں پروگرامنگ کے لیول موجود ہیں تاکہ عمر کے حساب سے بچے کو سکھایا جاسکے۔ بچوں کو کوڈنگ سکھانے کے لیے تمام اہم ٹولز اس ایپلی کیشن میں موجود ہیں۔ جن کی مدد سے بچوں کی مسئلہ حل کرنے کی، سوچنے کی، کمپیوٹر سے دلچسپی کی اور اس طرح کی دیگر کئی صلاحیتوں کو

سٹینسل (Stencyl) (ونڈوز، میک، لینکس)



سٹینسل ایک مفت اور بہترین سروس ہے جس کے ذریعے بلاکس کو ڈریگ اینڈ ڈاپ سے شامل کر کے دلچسپ گیم بنایا جاسکتا ہے یعنی کسی قسم کی کوڈنگ کی ضرورت نہیں۔ لیکن اگر آپ بلاکس کو استعمال کرنا نہ چاہیں تو کوڈ ٹائپ کرنے کا آپشن بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ سٹینسل پلیٹ فارم اس لیے بہترین ہے کہ اس کے ذریعے بنائے گئے گیمز اینڈروئیڈ، آئی او ایس، ونڈوز، میک اور لینکس پر بھی کھیلے جاسکتے ہیں۔ اس کے ذریعے بنائے گئے کچھ گیمز ایپ اسٹور پر بہت مشہور بھی ہو چکے ہیں۔

www.stencyl.com

(ونڈوز، میک، لینکس)

ای ٹوئیز (Etoys)



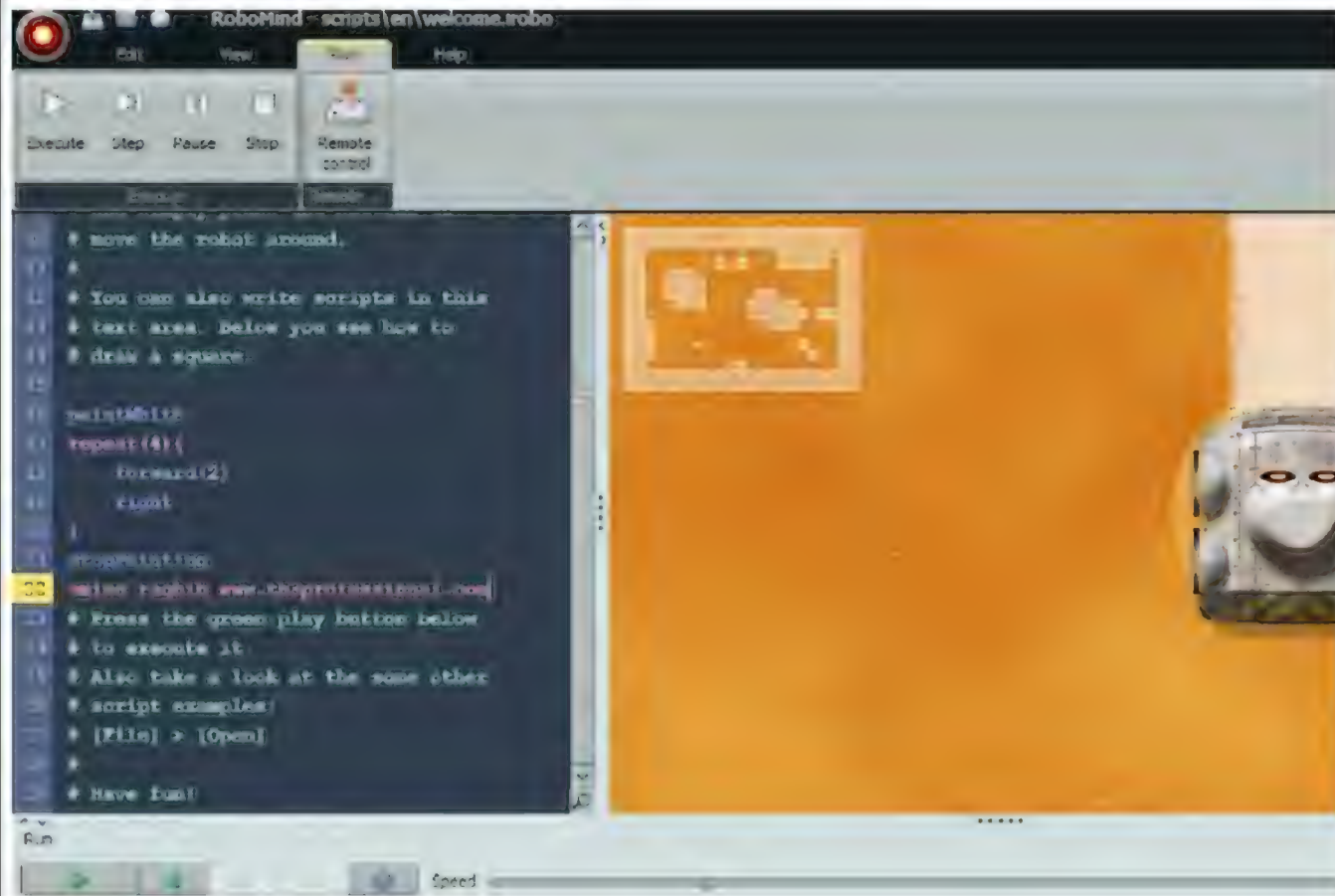
ای ٹوئیز ایک استعمال میں آسان پروگرامنگ ٹول ہے جس کی مدد سے بچے اپنی گیمز، ماڈلز اور کہانیاں تخلیق کر سکتے ہیں۔ یہاں کوئی پروجیکٹ بناتے ہوئے اس میں گرافکس، اپنی میڈیا، میوزک، ساؤنڈ، اسکین کی گئی تصاویر اور ٹیکسٹ شامل کیے جاسکتے ہیں۔ تقریباً تمام آپریٹنگ سسٹمز کے لیے یہ ٹول بالکل مفت دستیاب ہے۔

ای ٹوئیز پروگرام کا استعمال سکھانے کے لیے اس کی ویب سائٹ پر مددگار ریوٹوریل بھی موجود ہیں۔

www.squeakland.org

(ونڈوز، میک، لینکس)

روبو مائنڈ (RoboMind)

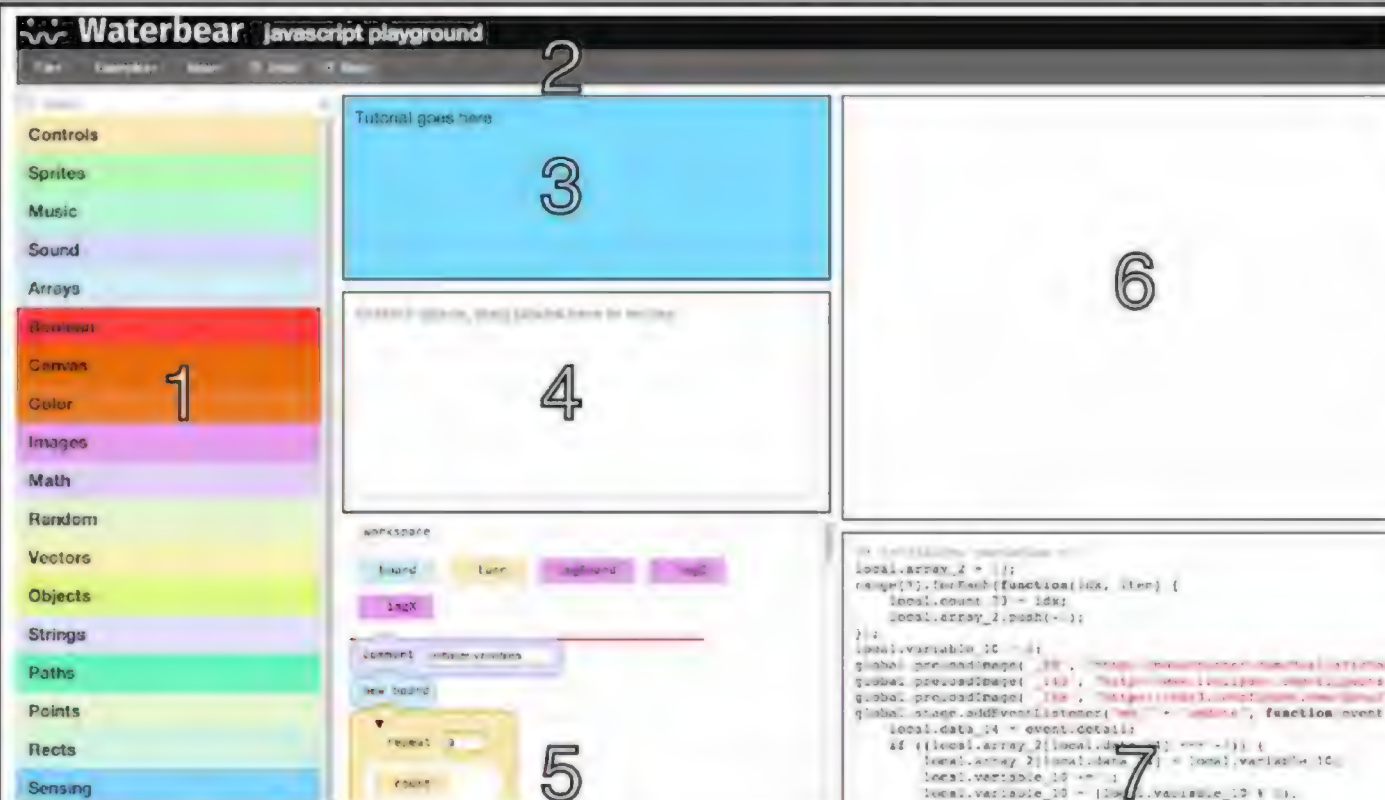


روبو مائنڈ بچوں کے لیے دستیاب ایک پروگرامنگ ٹول ہے جس میں اس کی اپنی لینگویج ”روبو“ استعمال ہوتی ہے۔ یہ لینگویج بہت ہی آسان ہے، اسے استعمال کرنے کے لیے پروگرامنگ کے بارے میں علم ہونے کی بھی ضرورت نہیں۔ روبو مائنڈ میں دراصل ایک ورچوئل روبوٹ کو استعمال کرتے ہوئے کچھ کام سرانجام دینے ہوتے ہیں۔ جس سے بچے آرٹی فیشیل انٹیلی جنس کو سیکھتے ہیں اور بعد میں اسے اصلی روبوٹک کٹ جیسے کہ لیگو مائنڈ سٹورمز میں استعمال کر سکتے ہیں۔ روبو مائنڈ کے ٹولز تیس دن آزمانے کے لیے مفت ملتے ہیں۔

www.robomind.net/en/index.html

(ویب)

واٹر بیئر (Waterbear)



واٹر بیئر کی پروگرامنگ ٹول کٹ کو استعمال میں آسان بنانے کے لیے اس میں بھی ڈریگ اینڈ ڈراپ پروگرامنگ استعمال کی گئی ہے۔ یہ ایک ویژوئل پروگرامنگ لینگویج پر مبنی ہے، یعنی اسے استعمال کرنے کے لیے پروگرامنگ کی بنیادی باتیں معلوم ہونا ضروری نہیں۔

بچوں کے علاوہ دیگر ایسے لوگ بھی اسے استعمال کر سکتے ہیں جو بنا پروگرام بننے پروگرامنگ کے ذریعے کچھ بنانا چاہتے ہوں۔

<http://waterbearlang.com>

آئلٹس اور ٹوفل کے تیار کیے لیے مددگار ایپلی کیشنز

IELTS
International English
Language Testing System



گریجویٹ مکمل کرنے والے طلبہ اپنی قابلیت اور اہلیت کو ثابت کرنے کے لئے GRE یا گریجویٹ ریکارڈ ایگزام کا امتحان دیتے ہیں۔ یہ امتحان اکثر غیر ملکی جامعات دوسرے ممالک سے آنے والے طلباء کا تعلیمی معیار جانچنے کے لئے لازمی قرار دیتی ہیں۔ Toefl کا سرٹیفکیٹ امریکہ اور کینیڈا میں انگلش سمجھنے، بولنے اور لکھنے کی اہلیت ثابت کرتا ہے جبکہ IELTS یورپی ممالک مثلاً برطانیہ میں مستعمل ہے۔

ان میں سے جس بھی امتحان کا انتخاب کیا جائے اسے پاس کرنے کے لیے کچھ تیاری کی ضرورت پڑتی ہے۔ کیونکہ سبھی کا مقصد اسے صرف پاس کرنا ہی نہیں ہوتا بلکہ اچھا اسکور حاصل کرنا بھی ہوتا ہے۔ آج کل چونکہ تقریباً ہر طالب علم کے پاس اسمارٹ فون اور انٹرنیٹ موجود ہے اس لیے ہم نے ایسی ایپلی کیشنز کا انتخاب کیا ہے جو کہ آئلٹس، ٹوفل اور جی آر ای کے امتحان کی تیاری کے لیے استعمال کی جاسکتی ہیں۔

آئلٹس (International English Language Testing Service)

آئلٹس ورڈ پاور (IELTS Word Power)



آئلٹس ورڈ پاور ایپلی کیشن برٹش کونسل کی جانب سے آئلٹس کا امتحان دینے کے خواہشمند طلبہ کے لیے اپنا ذخیرہ الفاظ بڑھانے کے لیے دستیاب ہے۔ یہ ایپلی کیشن خاص طور پر آئلٹس کے حوالے سے Vocabulary بہتر بنانے میں مدد دیتی ہے۔ اس کے علاوہ اگر آپ جاننا چاہتے ہیں کہ آئلٹس ہے کیا، آپ کے قریب برٹش

کونسل ٹیسٹ سینٹر کہاں واقع ہے وغیرہ تو یہ ایپلی کیشن انسٹال کریں کیونکہ اس میں اس حوالے سے تمام معلومات موجود ہے۔

آئلٹس ورڈ پاور اینڈروئیڈ یو ایسز پر مفت انسٹال کی جاسکتی ہے۔

<http://bit.ly/ielts-word-power>

آئلٹس اسکورز (IELTS Skills)

آئلٹس اسکورز ایپلی کیشن مفت دستیاب ہے جو کہ آئلٹس امتحان کے چاروں حصوں یعنی پڑھنا، سننا، بولنا اور لکھنے کی تیاری میں مدد دیتی ہے۔ کسی بھی امتحان کا اگر طریقہ کار معلوم ہو تو کافی آسانی ہو جاتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اس ایپلی کیشن میں آئلٹس کے نمونے کے امتحان، پریکٹس میٹریل اور دیگر مددگار چیزیں موجود ہیں۔ اس ایپلی کیشن میں موجود مواد آئلٹس کے حوالے سے دنیا بھر میں مشہور Sam McCarter کی کتب سے حاصل کیا گیا ہے۔ آئلٹس امتحان کے لیے اپنی تیاری جانچنے کے لیے اس ایپلی کیشن میں آزمائشی امتحان دے کر اپنا اسکور جاننا جاسکتا ہے۔ جس سے یہ بھی پتا چل سکتا ہے کہ آپ کی تیاری مکمل ہے یا مزید محنت درکار ہے۔

اس ایپلی کیشن کا مفت ورژن آئی فون، آئی پیڈ اور اینڈروئیڈ صارفین کے لیے دستیاب ہے۔

<http://bit.ly/ielts-skills-ios>

<http://bit.ly/ielts-skills-android>

آئلٹس ایسے (IELTS Essay)

★ IELTS Essay
1. Function of dancing
2. Explore the outer space
3. Reduce stress
4. Teachers' pay
5. What to represent your country?
6. Would you choose your own roommate?
7. Computer technology or basic needs?
8. Work by hand vs. by machine

”آئلٹس ایسے“ اپیلی کیشن میں دو سو کے قریب مختلف موضوعات پر مضامین موجود ہیں جن کے مطالعے سے اپنی انگلش اور ذخیرہ الفاظ کو بہتر بنایا جاسکتا ہے۔ اس اپیلی کیشن کو اسمارٹ فون میں انسٹال کر کے جب بھی فارغ وقت دستیاب ہو مطالعہ کیا جاسکتا ہے۔ یہ اپیلی کیشن اس حوالے سے بھی مدد دیتی ہے کہ آئلٹس کا

امتحان دیتے ہوئے آپ کو کس انداز میں انگلش لکھنی چاہیے۔ اس کے علاوہ اس میں بیک گراؤنڈ کارنگ اور فونٹ اپنی پسند کے حساب سے منتخب کیا جاسکتا ہے تاکہ پڑھنے میں آسانی رہے۔ یہ اپیلی کیشن اینڈروئیڈ کے لیے دستیاب ہے۔

<http://bit.ly/ielts-essay>

آئلٹس ایسینشلز (IELTS Essentials)

Score Calculation
Important Spelling
Top Ten Listening Tips
Top Ten Writing Tips
Top Ten Reading Tips
Top Ten Spoken Tips
Advice from IELTS test takers

اس اپیلی کیشن میں آئلٹس کے حوالے سے مفید تجاویز موجود ہیں مثلاً وہ کون سے اہم الفاظ ہیں جو آپ کو یاد کرنے چاہئیں اور انہیں کس طرح درست تلفظ سے بولنا ہے۔ اس کی مدد سے اپنا متوقع آئلٹس اسکور بھی جانا جاسکتا ہے۔ آئلٹس ایسینشلز کو اس لیے بھی مستند کہا جاتا ہے کیونکہ آئلٹس کا

امتحان دینے والے کئی طلبہ نے اس پر اپنے اعتماد کا اظہار کیا ہے۔ آئلٹس کے چاروں شعبوں یعنی سننے، پڑھنے، لکھنے اور بولنے کے حوالے اس میں مواد موجود ہے۔ یہ اپیلی کیشن اینڈروئیڈ کے لیے دستیاب ہے۔

<http://bit.ly/ielts-tips-android>

ٹوئل (Test of English as a Foreign Language)

ٹوئل فلیش کارڈز (TOEFL Flashcards)

ٹوئل فلیش کارڈز اپیلی کیشن میں ذخیرہ الفاظ (Vocabulary) اور پڑھنے کی صلاحیت (Reading skills) کے حوالے سے قریباً 1600 فلیش کارڈز موجود ہیں۔ ٹوئل کی تیاری کے لیے یہ اپیلی کیشن انتہائی مددگار ہے۔ اس میں آپ اپنے فلیش کارڈز اور سلائیڈ شو بنا سکتے ہیں۔ فلیش کارڈز کے ذریعے پڑھائی کا طریقہ اس لیے مفید ہے کہ اس کے ذریعے یاد کیے گئے الفاظ بھولنے کا امکان کم ہوتا ہے۔ جیسے ہی آپ کوئی لفظ بھولنے لگیں گے یہ کارڈز آپ کو یاد دلادیں گے۔ ٹوئل امتحان کی تیاری ایک دلچسپ طریقے سے کرنے کے لیے اس اپیلی کیشن کو آزمایا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ اس میں نمونے کے امتحانات بھی موجود ہیں جن کے ذریعے اپنی ٹوئل کی تیاری کو آزمایا جاسکتا ہے۔ یہ اپیلی کیشن BH Inc نے اینڈروئیڈ کے لیے بنائی ہے۔ آئلٹس اور ٹوئل کے حوالے سے ان کی دیگر اپیلی کیشنز اسمارٹ فونز کے تقریباً تمام آپریٹنگ سسٹمز کے لیے دستیاب ہیں۔

<http://bit.ly/toefl-flashcards>

ٹوئل آئی بی ٹی پرپیریشن (TOEFL iBT Preparation)

ٹوئل میں سب سے بڑی آزمائش یہ ہے کہ آپ کے پاس مختلف موضوعات جیسے کہ بائیولوجی، آرکائیولوجی، ہسٹری، آرٹ، سوشل اینڈ ہیومن سوسائٹیز وغیرہ پر وسیع معلومات ہونی چاہیے۔ کسی بھی لفظ کا مطلب کسی خاص مضمون میں مختلف ہو سکتا ہے اس لیے طالب علم ٹوئل کا امتحان دیتے ہوئے پریشان ہو جاتے ہیں۔ ٹوئل کے حوالے سے ”آئی بی ٹی پرپیریشن“ ایک انتہائی معروف اپیلی کیشن ہے۔ یہ اپیلی کیشن ٹوئل کے حوالے سے تمام موضوعات سے متعلق الفاظ کو آسان مطلب کے ساتھ واضح کرتی ہے۔ اس میں الفاظ درست تلفظ کے ساتھ سنے بھی جاسکتے ہیں۔ ٹوئل کے امتحان کا طریقہ کار جاننے کے لیے اس میں آزمائشی امتحانات بھی موجود ہیں۔

آئی بی ٹی پرپیریشن اپیلی کیشن اینڈروئیڈ اور آئی او ایس دونوں آپریٹنگ سسٹمز کے لیے مفت دستیاب ہے۔

<http://bit.ly/ibt-android>

<http://bit.ly/ibt-ios>

ٹوئل پکشنری (TOEFL Pictionary)

TOEFL VOCABULARY



verdict

A judgment in a court case

Example:

It took the jury only 30 minutes to reach a verdict of "guilty."

کہتے ہیں کہ ایک تصویر سو الفاظ سے بہتر ہوتی ہے۔ لفظوں یا جملوں سے سمجھانے کی بجائے اگر کسی کو اس حوالے سے ایک تصویر دکھا دی جائے تو وہ فوراً سمجھ جاتا ہے۔ ٹوئل پکشنری ایپلی کیشن میں یہ کلیہ استعمال کیا گیا ہے اور اسے ڈکشنری کی

بجائے پکشنری بنایا گیا ہے۔ جس میں ٹوئل کے حوالے سے الفاظ کو سمجھانے کے لیے لفظی مطلب و مثال کے ساتھ ساتھ تصویر بھی شامل کی گئی ہے۔ اینڈروئیڈ کے لیے یہ ایپلی کیشن مفت دستیاب ہے۔

<http://bit.ly/toefl-pictionary>

ٹوئل پریپ (TOEFL Prep)

READING

1 - Pronoun Reference	20/20	5 - Inference	20/20
2 - Synonyms	17/20	6 - Understanding Vocabulary in Context	17/20
3 - General Comprehension	20/20	7 - Fact/Detail	13/20
4 - Academic Vocabulary	20/20		

ٹوئل امتحان کی مکمل تیاری کرنے کے لیے ”ٹوئل“

پریپ“ ایپلی کیشن اینڈروئیڈ، آئی او ایس اور ونڈوز صارفین کے لیے دستیاب ہے۔ یہ ٹوئل امتحان کے تینوں حصوں کی مکمل تیاری کرواتا ہے۔ اس میں بالکل اصل امتحان کی طرز پر سوالات پوچھے جاتے ہیں اور رہنمائی کی جاتی ہے۔ ایسے طالب علم جو ٹوئل امتحان دینے کی ہمت نہیں کر پاتے اس ایپلی کیشن کو ضرور آزمائیں کیونکہ اس میں بہت ہی دلچسپ انداز سے تیاری کروائی جاتی ہے۔

edupad.com/itooch/toefl-preparation-app

ٹوئل انکریکٹ ورڈ (Incorrect Word)

TOEFL Incorrect Word

Result: 1/10

www.estar.edu.vr

View Test

View Result

Q.1 - International trade, going traveling, and television have lain the groundwork for modern global life styles.

going traveling

have lain

for

styles

Answer: going traveling

Q.2 - The most visible remind of the close relationship between the United States and France is the famous Statue of Liberty, which stands in New York harbor.

remind

کسی بھی زبان کا امتحان دینے کے لیے جتنا درست الفاظ کا معلوم ہونا ضروری ہے وہیں غلط الفاظ کی پہچان بھی اپنی جگہ اہمیت رکھتی ہے۔ یعنی اگر کوئی غلط لفظ آپ کے سامنے ہو تو آپ کو اندازہ ہو جانا چاہیے کہ یہ درست نہیں ہے۔ اب یہ کیسے اندازہ ہو کہ لفظ غلط ہے؟ اسی بات کی تیاری کرنے کے لیے ”ٹوئل انکریکٹ ورڈ“ ایپلی

کیشن موجود ہے۔ اس میں 1670 کے قریب سوالات موجود ہیں جن کی مدد سے غلط الفاظ کو قابو کرنے کا گرجانا جاسکتا ہے۔

اینڈروئیڈ کے لیے یہ ایپلی کیشن مفت دستیاب ہے۔

<http://bit.ly/incorrect-word>

ٹوئل ایسے (TOEFL Essay)

TOEFL Essay

4. Which country would you like to visit?

5. Computers vs. traditional schools

6. Are celebrities' opinions right?

7. What should be remembered?

8. Complain in writing vs. in person

9. Why do people remember their gifts?

10. Do stars deserve high salary?

11. The importance of reading and writing

آنلٹس ایسے کی طرح ٹوئل ایسے ایپلی کیشن بھی اینڈروئیڈ صارفین کے لیے مفت دستیاب ہے۔ ٹوئل کے حوالے سے مختلف اور اہم موضوعات کا احاطہ کرتے 60 مضامین اس ایپلی کیشن میں موجود ہیں۔ جن کی مدد سے اپنی انگلش اور انگلش کے الفاظ کا ذخیرہ بہتر بنایا جاسکتا ہے۔ اس ایپلی کیشن کے ذریعے آپ جان سکتے ہیں انگلش لکھنے

کے حوالے سے آپ کتنے پانی میں ہیں یعنی کس لیول پر ہیں۔ چونکہ مضامین پڑھنے کے لیے زیادہ دیر تک فون کی اسکرین دیکھنا پڑتی ہے اس لیے اس ایپلی کیشن میں فونٹ اور تھیم اپنی پسند کے رنگ کا منتخب کیا جاسکتا ہے۔

<http://bit.ly/toefl-essay>

جی آرای فلیش کارڈز (GRE Flashcards)

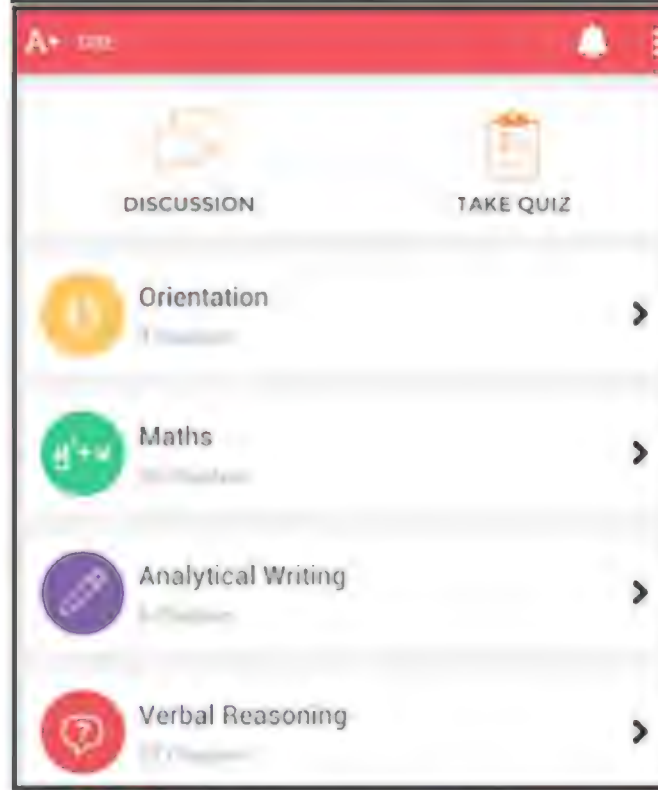


دیگر تعلیمی
اپیلی کیشنز
کی طرح
جی آرای
کے لیے
بھی فلیش
کارڈز

اپیلی کیشن دستیاب ہے۔ اس اپیلی کیشن میں جی آرای سے متعلق 1000 الفاظ فلیش کارڈز کی صورت میں موجود ہیں۔ ان الفاظ کا چناؤ جی آرای کے ایک ماہر استاد نے کیا ہے۔ ہر فلیش کارڈ میں لفظ کا واضح مطلب، اور مزید سمجھانے کے لیے جملے کی صورت میں بھی موجود ہے۔ اینڈروئیڈ کے لیے دستیاب اس اپیلی کیشن کے ذریعے اپنی جی آرای امتحان کی تیاری جانچی بھی جاسکتی ہے۔

<http://bit.ly/gre-flashcards>

جی آرای ایگزام (GRE Exam)

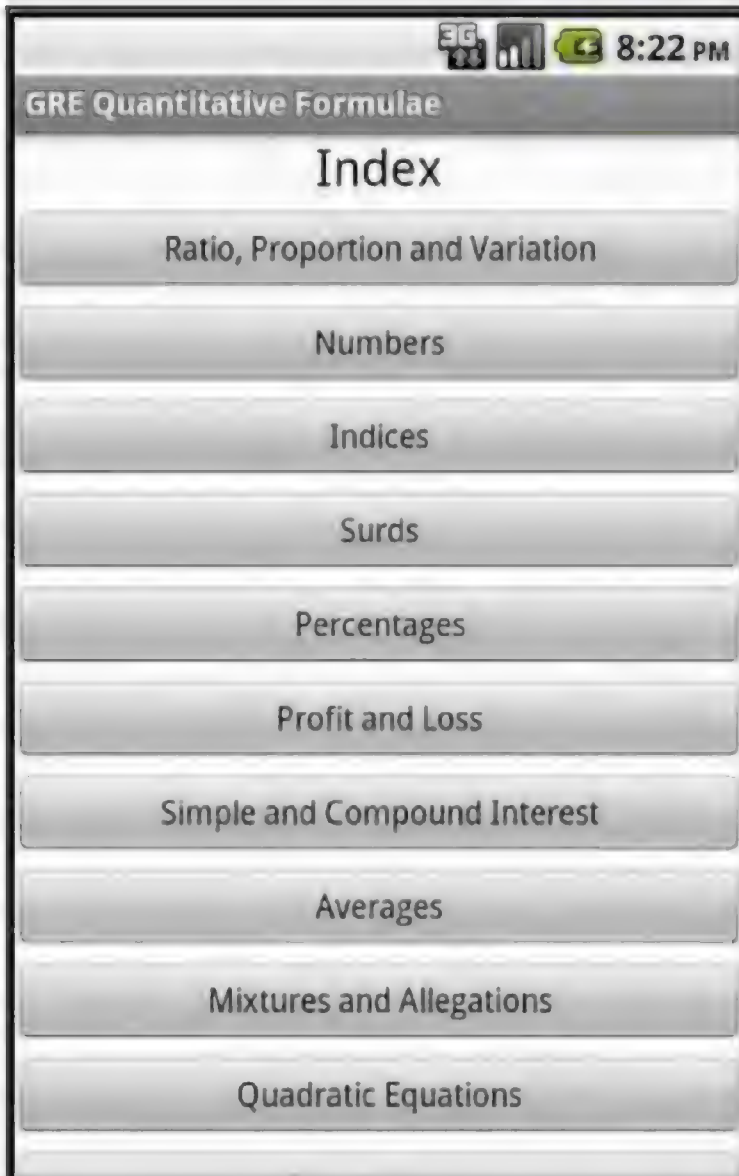


جی آرای امتحان کی بہترین تیاری کے لیے اس اپیلی کیشن کو انسٹال کر کے آپ اپنے اسمارٹ فون کو ایک استاد میں بدل سکتے ہیں۔ جی آرای کے تازہ ترین سلیبس پر مبنی اس اپیلی کیشن کی مدد سے جی آرای امتحان کے لیے اپنی تیاری کو آزمایا بھی جاسکتا

ہے۔ اس اپیلی کیشن میں اس حوالے سے اہم نوٹس، مشقیں بمعہ جوابات اور فلیش کارڈز بھی موجود ہیں جن کی مدد سے سیکھنے کا عمل بہت تیز بنایا جاسکتا ہے۔ اس اپیلی کیشن میں ریاضی اور ذخیرہ الفاظ بڑھانے کے حوالے سے بھی مواد موجود ہے۔ یہ اپیلی کیشن اینڈروئیڈ پوائنٹس پر انسٹال کی جاسکتی ہے۔

<http://bit.ly/gre-exam-android>

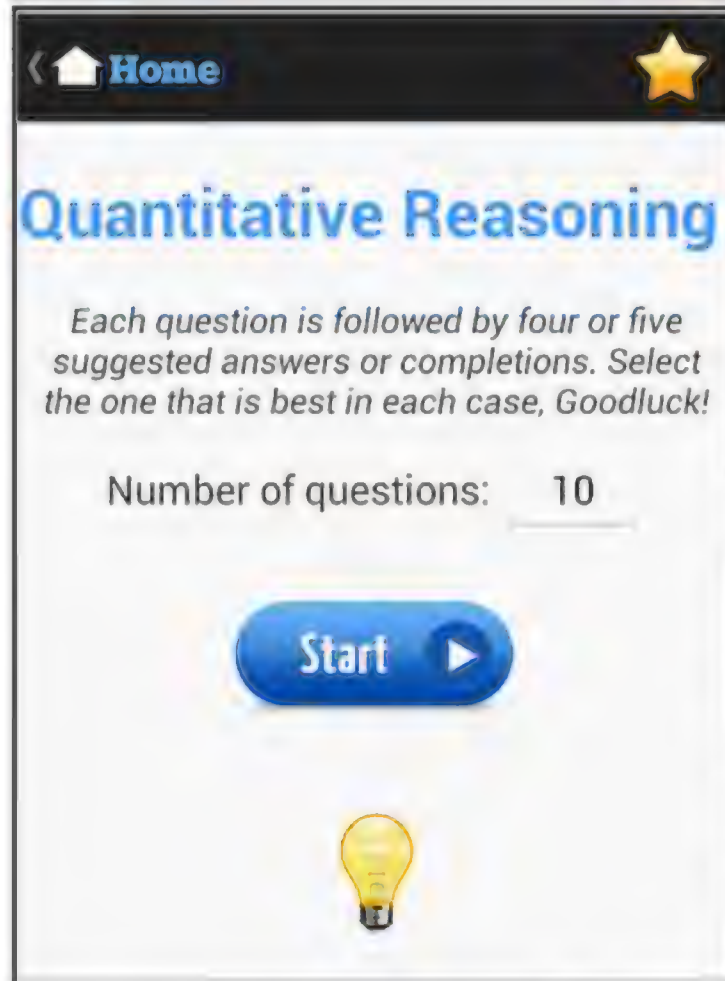
GRE Quantitative Formulae



جی آرای کے Quantitative سیکشن میں موجود تمام عنوانات کے فارمولے اس اپیلی کیشن میں موجود ہیں۔ یعنی بجائے اپنے نوٹس پلندے رکھنے اور کھنگالنے کے اس اپیلی کیشن کو اینڈروئیڈ پوائنٹس پر انسٹال کر کے آپ جب چاہیں فارغ وقت میں ان فارمولوں کا مطالعہ کر سکتے ہیں۔

<http://bit.ly/gre-qantitative>

جی آرای ٹیسٹ (GRE Tests)



اگر آپ سمجھتے ہیں کہ آپ کی جی آرای کی تیاری کافی اچھی ہو چکی ہے تو یہ وقت ہے ٹیسٹ دینے کا۔ اپنا خود ہی ٹیسٹ لینے کے لیے 'جی آرای ٹیسٹ' اپیلی کیشن اینڈروئیڈ پوائنٹس میں انسٹال کی جاسکتی ہے۔ اس اپیلی کیشن میں دیے گئے آپ کے تمام ٹیسٹ ہسٹری فنکشن

میں محفوظ رہتے ہیں تاکہ آپ اپنی کارکردگی کا جائزہ لے سکیں۔ اس کے علاوہ اس میں فلیش کارڈز کی سپورٹ بھی موجود ہے۔

<http://bit.ly/gre-test>



app.postfity.com

فیس بک اور ٹوئٹر پوسٹس شیڈول کریں



”پوسٹی فائی“ ویب سائٹ کی مدد تو ٹوئٹر اور فیس بک پوسٹس کو شیڈول کیا جاسکتا ہے اور وہ بھی بالکل مفت۔ اس سروس کو استعمال کرنے کے لیے اپنے اکاؤنٹس اس ویب سائٹ سے لنک کرنے پڑتے ہیں۔

بیک وقت دس پوسٹ شیڈول کرنے کی اجازت ہوتی ہے۔ اگر آپ فیس بک کے کئی پیجز کے ایڈمن ہیں تو ایک سے زائد ٹوئٹر اکاؤنٹس بھی اس ویب سائٹ پر شامل کر سکتے ہیں۔

اس سروس کو استعمال کرنا بہت آسان ہے، ابتدا میں اپنا فیس بک اکاؤنٹ اس میں ایڈ کرنا ہوتا ہے، اگر آپ فیس بک پیجز کے ایڈمن ہیں تو اسے پیجز تک رسائی حاصل کرنے سے روک بھی سکتے ہیں۔ پوسٹ شیڈول کرنے کے لیے پوسٹ لکھ کر شیڈول کے بٹن پر کلک کر کے اشاعت کا ٹائم منتخب کر لیں۔

پوسٹی فائی کا وعدہ ہے کہ وہ آپ کے اکاؤنٹ پر کسی قسم کی اسپیمنگ نہیں کرتی،

ہمیشہ صرف وہی پوسٹ کرتی ہے جو آپ نے شیڈول کیا ہو۔ اس کے علاوہ جب چاہیں اس سروس کا استعمال ترک بھی کیا جاسکتا ہے۔

spellup.withgoogle.com

اسپیلنگ بی گیم کھیلیں



آپ نے یقیناً اسپیلنگ بی گیم دیکھا ہوگا۔ جس میں کوئی لفظ بولا جاتا ہے اور اس کے اسپیلنگ بتانے ہوتے ہیں۔ یہ گیم بہت ہی دلچسپ ہے اور سبھی اسے کھیلنا پسند کرتے ہیں۔ اسی دلچسپی کے پیش نظر اور لوگوں کی انگلش بہتر کرنے کے لیے گوگل نے اس کھیل پر مبنی ایک ویب سائٹ ”اسپیل اپ“ بنائی ہے۔ اس کا صحیح لطف اٹھانے کے لیے آپ کے پاس مائیک اور اسپیکر ہونا ضروری ہے۔ تاکہ بتایا گیا لفظ سن کر آپ اسپیلنگ بول سکیں۔ اس ویب سائٹ پر مقابلے کے کئی مرحلے موجود ہیں اسپیلنگ

سکتے ہیں۔ گیم کے آغاز پر اپنی پسند سے بنیادی، درمیانہ یا ماہر کا لیول منتخب کیا جاسکتا ہے لیکن یہ گیم صرف کمر براؤزر کے لیے دستیاب ہے۔

بولنے کے علاوہ الفاظ میں سے غائب الفاظ تلاش کرنے ہوتے ہیں اور غلط الفاظ کو درست بھی کرنا ہوتا ہے۔ اگر مائیک موجود نہ ہو تو اسپیلنگ ٹائپ بھی کیے جا

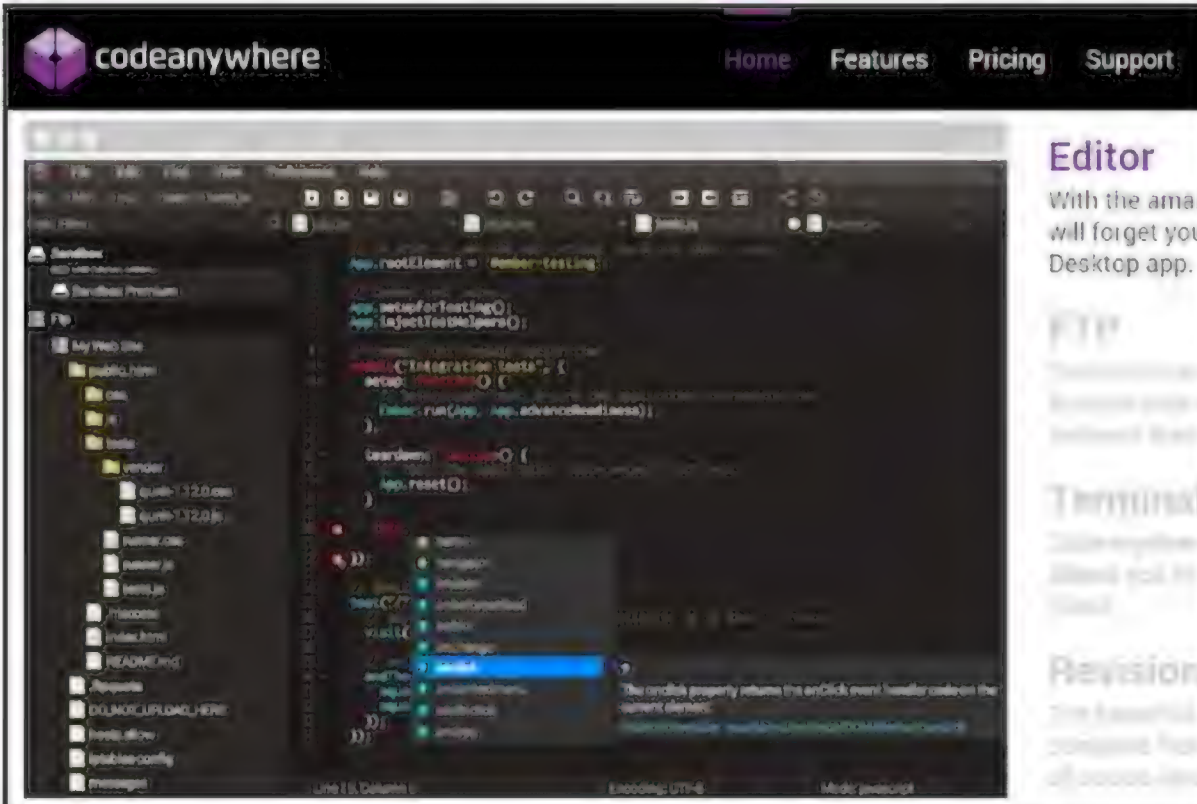


اس وقت کئی کلاؤڈ اسٹوریج سروسز مفت دستیاب ہیں جو کہ ایک جی بی سے لے کر پچاس جی بی تک کی اسپیس فراہم کرتی ہیں۔ کلاؤڈ اسٹوریج استعمال کرنے والے صرف ایک سروس تک محدود نہیں رہتے بلکہ تقریباً ہر سامنے آنے والی سروس کو آزما رہے ہیں۔ کبھی ہم ڈراپ باکس استعمال کرتے ہیں تو کبھی گوگل ڈرائیو، کبھی مائیکروسافٹ ون ڈرائیو پر کچھ ڈیٹا اپ لوڈ کر دیتے ہیں تو کبھی باکس ڈاٹ نیٹ پر۔ اس صورت حال میں ضرورت کا ڈیٹا تلاش کرنے کے لیے بھی باری باری سب سروسز کو دیکھنا پڑتا ہے۔ ”ملٹ کلاؤڈ“ اس مسئلے کا بہترین حل ہے کیونکہ اس کے ذریعے تقریباً تمام معروف کلاؤڈ سروسز کو ایک جگہ جمع کیا جاسکتا

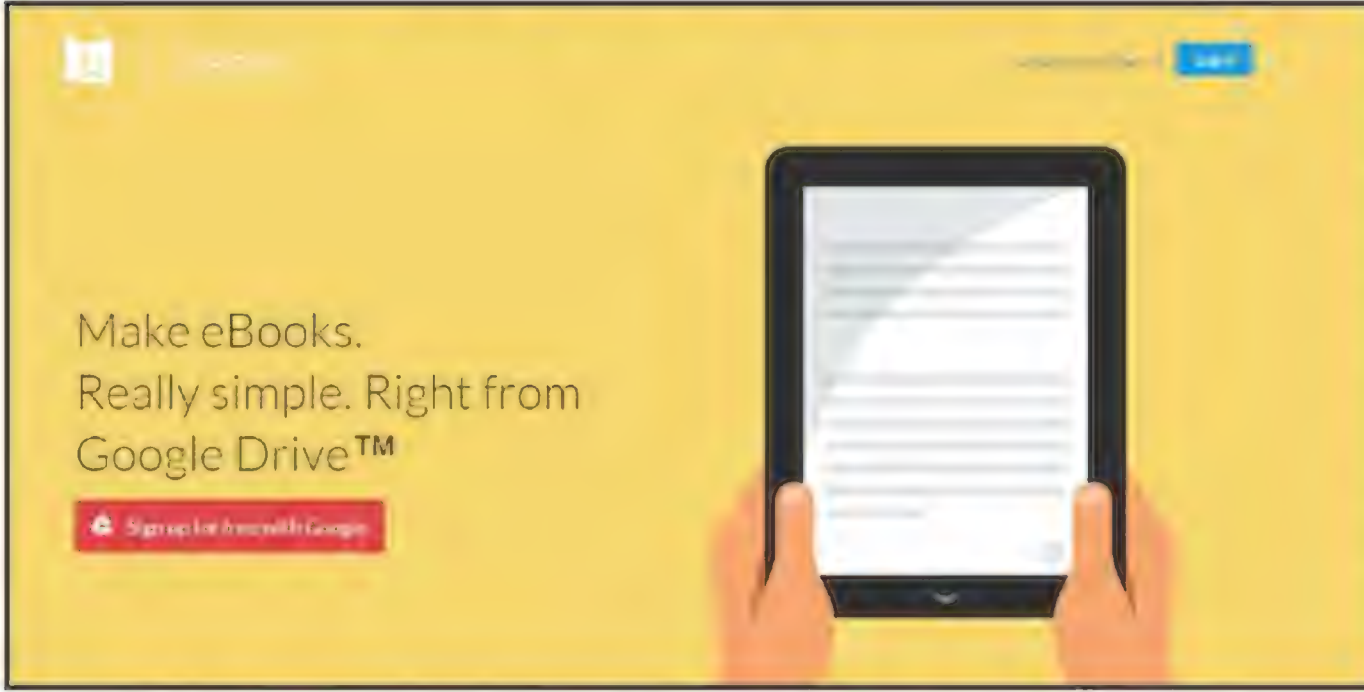
ہے۔ ملٹ کلاؤڈ میں ون ڈرائیو، گوگل ڈرائیو، ڈراپ باکس، ایمازون ایس تھری، باکس ڈاٹ نیٹ، شوگر سنک وغیرہ کی سپورٹ موجود ہے۔ ملٹ کلاؤڈ پر مفت اکاؤنٹ بنا کر اپنی ضرورت کی سروسز کو اس میں شامل کرنے کے لیے Connect Your First Cloud Service کے بٹن پر کلک کرتے جائیں۔



اکثر کسی پروجیکٹ کے لیے تصاویر کی ضرورت ہوتی ہے، انٹرنیٹ سے ویسے تو ہر موضوع سے متعلق تصاویر مل جاتی ہیں لیکن آپ کو اندازہ ہونا چاہیے کہ ان تصاویر کے جملہ حقوق مالکان کے پاس ہوتے ہیں۔ اگر آپ جملہ حقوق کی قید سے آزاد تصاویر استعمال کرنا چاہتے ہیں تو ”پکس بے“ ویب سائٹ پر جائیں۔ یہاں تمام مفت تصاویر کو جمع کیا جاتا ہے، جنہیں جو چاہے ڈاؤن لوڈ کر کے استعمال کر سکتا ہے۔ ان تصاویر کو استعمال کرتے ہوئے کسی قسم کا حوالہ دینے کی ضرورت نہیں رہتی۔ لیکن ویب سائٹ کی صرف ایک درخواست ہے کہ ان کی تصاویر کو کسی غیر قانونی کام میں مت استعمال کریں۔



”کوڈ اینی ویئر“ یعنی آپ کہیں بھی رہتے ہوئے اس آن لائن کوڈ ایڈیٹر کی مدد پروگرامنگ کر سکتے ہیں۔ چاہے آپ ایک پروگرامر ہوں یا پروگرامنگ سیکھنے کی ابتدا کرنا چاہتے ہوں یہ ویب سائٹ استعمال کریں، اسے استعمال کرتے ہوئے آپ کو احساس بھی نہیں ہوگا کہ اسے آن لائن استعمال کر رہے ہیں یا یہ کوئی ڈیسک ٹاپ پروگرام ہے۔ اس ویب سائٹ پر آپ اپنی کوڈنگ کو محفوظ کر کے کہیں بھی رہتے ہوئے دوبارہ وہیں سے کام شروع کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ کوڈ اینی ویئر کی اپیلی کیشن اینڈرویڈ، آئی او ایس اور بلیک بیری فون پر بھی انسٹال کر کے استعمال کی جاسکتی ہے۔



اسمارٹ فون اور ٹیبلیٹ کے ہوتے ہوئے زیادہ تر کتاب پڑھنے کا کام اب ای بک ریڈر کے ذریعے ہوتا ہے۔ اگر آپ ایک اچھے مصنف ہیں تو اپنی ای بک نہ صرف با آسانی شائع کر سکتے ہیں بلکہ اس کے ذریعے پیسے بھی کماسکتے ہیں۔ ای بک جس کا فارمیٹ ePub ہوتا ہے بنانا اب کچھ مشکل نہیں۔ سب سے پہلے اپنی کتاب کو مائیکروسافٹ ورڈ میں تیار کر کے گوگل ڈرائیو پر اپ لوڈ کر لیں۔ یا آپ براہ راست بھی گوگل ڈرائیو پر کتاب لکھ سکتے ہیں۔ تمام صفحات کے مکمل ہونے کے بعد ”لبر“ کی ویب سائٹ پر جائیں اور اپنی کتاب یہاں اپورٹ کر لیں۔ لبر آپ کی کتاب کو مکمل تصاویر و فارمیٹنگ کے ساتھ اپورٹ کرتی ہے۔ کتاب کا ٹائٹل آپ یہاں الگ سے ڈال سکتے ہیں یا یہاں موجود مفت کوئی کور استعمال کر سکتے ہیں۔ تیسرے مرحلے پر کتاب کا روباری معیارات کے تحت ای بکس اسٹورز جیسے کہ ایمازون، گوگل پلے اور آئی بک اسٹور وغیرہ پر دستیاب ہونے کے لیے تیار ہوگی۔ اس کے علاوہ کتاب کو سوشل میڈیا پر بھی بھیجیں سے شیئر کیا جاسکتا ہے۔

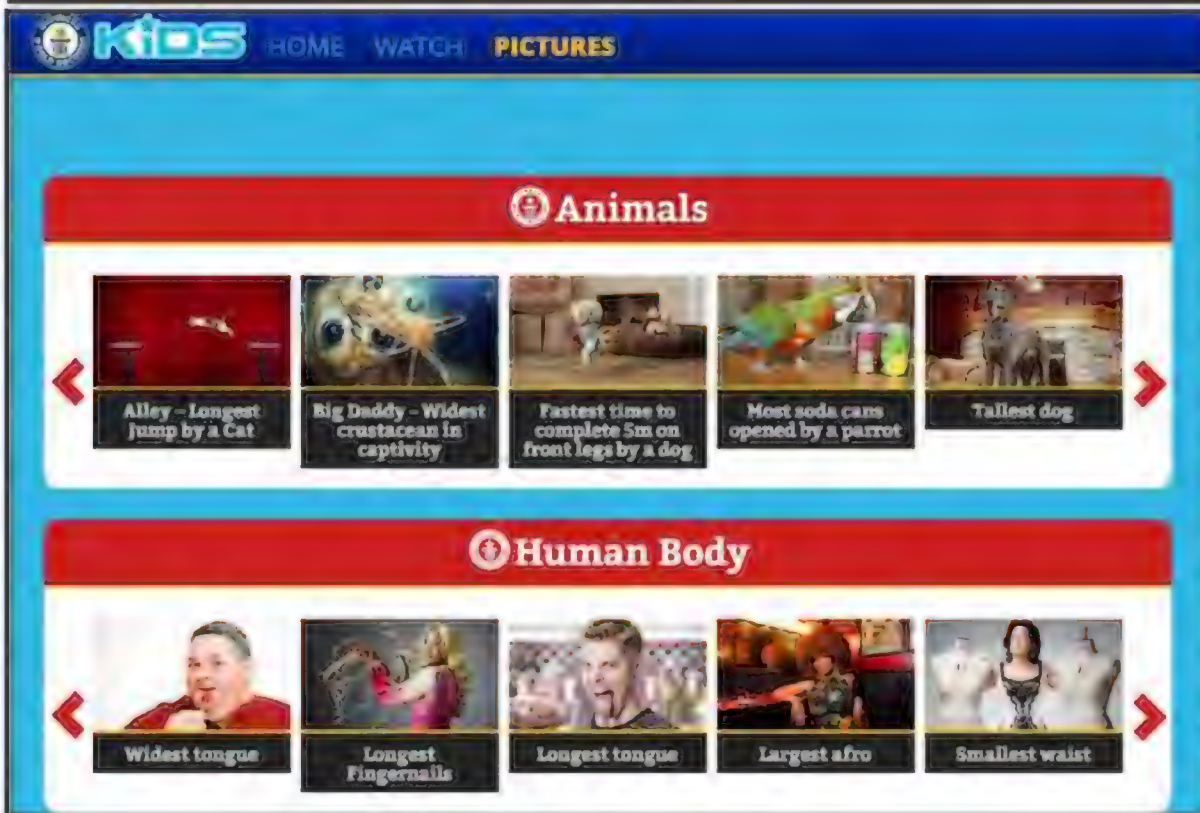
www.facemyage.com



اپنے چہرے کی عمر جانے

اکثر لوگ ہوتے ہیں جو اپنی عمر سے بڑے دکھائی دیتے ہیں، اسی طرح ایسے لوگ بھی ہوتے ہیں جو اپنی بھولی صورت کی وجہ سے کم عمر دکھتے ہیں۔ ”فیس مائی ایج“ ویب سائٹ پر اپنی تصویر اپ لوڈ کر کے جانا جاسکتا ہے کہ آپ کتنی عمر کے دکھائی دیتے ہیں۔ اس کے علاوہ یہاں یہ بھی اندازہ لگایا جاتا ہے کہ آپ کتنی عمر تک پہنچ سکیں گے۔ اگرچہ ان کا اندازہ اکثر غلط ہی نکلتا ہے لیکن اس ویب سائٹ کر آزمانا ایک دلچسپ تجربہ ضرور ہے۔ اچھا نتیجہ حاصل کرنے کے لیے اپنے چہرے کی سامنے سے لی گئی کوئی سادہ سی تصویر اپ لوڈ کریں ورنہ نتیجہ دیکھ کر آپ کی ہنسی نکل جائے گی۔

guinnessworldrecords.com/kids



بچوں کے لیے گینز ورلڈ ریکارڈز

گینز بک آف ورلڈ ریکارڈز کی ویب سائٹ اگر دیکھیں تو وہاں بڑوں کے اور زیادہ تر بورنگ قسم کے ریکارڈز موجود ہیں۔ جبکہ ہماری بتائی یہ ویب سائٹ خاص طور پر بچوں کے لیے بنائی گئی ہے اور اس میں بچوں کے انتہائی دلچسپ ریکارڈز موجود ہیں۔ بڑوں کے ریکارڈز اس لیے بھی بورنگ ہیں کہ وہاں زیادہ تر ریکارڈز کی تفصیل لکھی ہوتی ہے جبکہ بچوں کی اس ویب سائٹ پر تصاویر اور ویڈیوز موجود ہیں۔ تو اگر آپ جاننا چاہتے ہیں سائیکل کا اونچا ترین ہارن بنانے کا ریکارڈ کس کے پاس ہے، ربر بینڈ سے بنا بریسلٹ کس پاس ہے، ای لیٹر لیموں کا رس کس نے سب سے تیزی سے پیا ہے، وغیرہ سب کچھ یہاں موجود ہے۔

Four numbers can predict your lifetime risk of a heart attack



We can give you a **very rough** estimate based on your height, weight, blood pressure, cholesterol level and cigarettes smoked. But for the most accurate results, please do get your cholesterol numbers done & live clean.

Go back

1 Height

5 feet

7 inches

2 Weight

141 lbs

3 Blood Pressure

mmHg

4 Smoking

0 cigarettes per day

If you know your blood pressure, enter the high number.

انسانی اموات کی ایک بڑی وجہ دل کی بیماریاں ہیں۔ جب تک انسان کو کوئی بڑا دھچکا نہ لگے لوگ اپنی صحت کا بالکل خیال نہیں رکھتے۔ اسی لیے کہتے ہیں کہ احتیاط علاج سے بہتر ہے بلکہ بچھتانے سے بہتر ہے کہ انسان پہلے سے ہی محتاط رہے۔ KnowYour4 نامی ویب سائٹ سے آپ جان سکتے ہیں کہ آپ کو دل کی بیماری لاحق ہونے کے کتنے فیصد خطرات ہیں۔ اس ویب سائٹ کا نام اس لیے ایسا ہے کہ ہارٹ اٹیک کا خطرہ جانچنے کے لیے چار چیزوں کو لیسٹرول لیول، HDL لیسٹرول، بلڈ پریشر اور ہفتے میں پی جانے والی سگریٹس کی تعداد کو دیکھا جاتا ہے۔ اگر آپ کو اپنے لیسٹرول اور بلڈ پریشر کا درست علم نہ ہو تو قد اور وزن کے مطابق بھی اندازاً خطرہ جانا جاسکتا ہے۔ ایک خانے میں اینٹری کرنے کے بعد ٹیب کا بٹن دبا کر اگلے خانے میں نمبر لکھیں۔ یاد رہے کہ یہاں وزن پاؤنڈ میں لکھنا ہے کلو میں نہیں۔ ان چیزوں کے علاوہ جنس، نسل، شوگر اور یہ بھی پوچھا جاتا ہے کہ آیا آپ بلڈ پریشر کے لیے کوئی دوا لیتے ہیں یا نہیں۔

http://fotoforensics.com

FotoForensics



تصویر فوٹو شاپ ہے یا نہیں؟

آج کل انٹرنیٹ پر موجود ہر تصویر کے بارے میں یہی گمان کیا جاتا ہے کہ ضرور اس پر فوٹو شاپ کے ذریعے کام کیا گیا ہے۔ اگر آپ کسی تصویر کے بارے میں واقعی چھان بین کرنا چاہتے ہیں تو اسے ”فوٹو فورنسکس“ پر اپ لوڈ کریں۔ دیگر ایسی سروسز کے برعکس یہ صرف تصویر کے میٹا ٹیگز کو کھنگال کر نتیجہ پیش نہیں کرتی، بلکہ تصویر کا مکمل جائزہ لے کر بتایا جاتا ہے کہ تصویر کے کن حصوں پر فوٹو شاپ کے ذریعے کام کیا گیا ہے۔ لیکن ان کے پیش گئے نتیجے کو سمجھنے کے لیے آپ کو ان کے دیے گئے ٹیوٹوریل کو دیکھنا ہوگا۔ دراصل اپ لوڈ کرنے کے علاوہ بذریعہ لنک بھی دی جاسکتی ہے۔ صرف JPG اور PNG تصویروں کی اجازت ہے۔

datawrapper.de

Datawrapper

An open source tool helping anyone to create simple, correct and embeddable charts in minutes.

Login / Sign Up

Try it now!



Easy to use

Our little tool reduces the time needed to make a correct chart and embed it into any website from hours to seconds. It makes creating easy, and helps you avoiding common pitfalls.

Full control

Datawrapper is 100% free software. You can use our free hosted service, or install it on your own server for maximum control. We think of FFP. Datawrapper is easy to install, modify and extend.

Customization

We encourage you to customize your layout, fonts and colors to match your own branding.

گرافکس چارٹ بنائیں

کسی بھی حوالے سے ناظرین و حاضرین کو معلومات فراہم کرنے کے لیے گرافکس چارٹس سے بہتر کوئی ذریعہ نہیں۔ اگرچہ یہ کام مائیکروسافٹ آفس سے بھی کیا جاسکتا ہے لیکن اگر آپ اسے آن لائن کرنا چاہیں ”ڈیٹا وراپر“ کی ویب سائٹ پر جاسکتے ہیں۔ اسے استعمال کرنے کے لیے سائن اپ بھی ضروری نہیں۔ اوپن سورس کے تحت مفت دستیاب یہ ٹول استعمال کرتے ہوئے کوئی بھی بہترین اور درست چارٹ چند منٹوں میں تیار کر سکتا ہے۔ چارٹ بناتے ہوئے اس کے ذریعے مواد کے حوالہ جات اور تفصیل بھی شامل کی جاسکتی ہے۔ اس کے علاوہ جن حصوں کو چاہیں ہائی لائٹ یعنی نمایاں بھی کیا جاسکتا ہے۔





بیدوپی سی فاسٹر 5

ہو سکتا ہے Baidu کا نام آپ نے پہلے کبھی سنا بھی نہ ہو، اس کی وجہ یہ ہے کہ یہ ایک چینی کمپنی ہے۔ اس سے پہلے ہم چینی کمپنی کا بنایا ہوا اینٹی وائرس 360 Internet Security بھی آزما چکے ہیں جو کہ کارکردگی میں بہت اچھا ہے اور اس کاری ویو بھی کمپیوٹنگ میں شائع کر چکے ہیں۔ اس لیے اس بار سست پڑتے سسٹم کو واپس اصلی حالت میں لانے کے لیے ہم نے ”بیدوپی سی فاسٹر“ کو آزمایا اور اسے بھی ایک بہترین سسٹم آپٹائزر اور کلیئر پایا۔ اگر آپ کو یہ پسند نہ آئے تو جب چاہیں ان انسٹال کر سکتے ہیں۔

پروگرام کا انٹرفیس بہت ہی سادہ اور آسان سا ہے جس میں اوپر چار بٹنز ہوم، کلیئر، اسپڈ اپ اور وائرس اسکین موجود ہیں۔ ہوم اسکرین سے جنک کلین، فری اپ میموری اور اسپڈ اپ اسٹارٹ اپ بوسٹر کے آپشنز استعمال کیے جاسکتے ہیں۔ کلیئر کے مینو میں پرائیویسی کلیئر، پلگ ان کلیئر، سافٹ ویئر کلیئر، لارج فائلز

کلیئر جیسے اہم آپشنز موجود ہیں۔ ان آپشنز سے پرائیویسی یقینی بنائی جاسکتی ہے، براؤزرز میں موجود فالتو پلگ انز ہٹائے جاسکتے ہیں، غیر ضروری پروگرامز کو ان انسٹال کیا جاسکتا ہے اور بڑے سائز کی فائلوں کو ڈھونڈ کر ڈیلیٹ کر کے سسٹم میں اسپیس خالی کی جاسکتی ہے۔

اسپڈ اپ میں سسٹم کی رفتار کو جتنا ممکن ہو سکتے بہتر بنانے کے لیے ون کلک فنکشن موجود ہے۔ جو کہ سسٹم کے بوٹ ہونے کی رفتار سے لے کر سسٹم چلنے اور انٹرنیٹ تک کو تیز چلنے کے قابل بنا دیتا ہے۔

اس میں موجود اسٹارٹ اپ نیچر سے سسٹم کے اسٹارٹ

ہوتے ہی چلنے والے پروگرامز کو غیر فعال کر کے سسٹم کے بوٹ ہونے کی رفتار بڑھائی جاسکتی ہے۔ یہ نیچر چار حصوں اپیلی کیشنز، اپیلی کیشنز سروسز، ونڈوز سروسز اور شیڈول ٹاسکس میں منقسم ہے۔

اس میں موجود اینٹی وائرس سے جب چاہیں سسٹم اسکین کیا جاسکتا ہے۔ فل سسٹم کے علاوہ سسٹم اسکین سے جو ڈرائیو یا فولڈر چاہیں وہ بھی اسکین کیے جاسکتے ہیں۔ انٹرنیٹ اسکین کی مدد سے نیٹ ورک کنفیگریشن کی درستگی کو جانچا جاسکتا ہے اس کے علاوہ گیم اسکین سے دیکھا جاسکتا ہے کہ کسی گیم میں کوئی وائرس تو نہیں چھپا ہوا۔ اگر آپ اس کمپنی کے مزید پروگرامز کو آزمانا چاہیں تو سب سے نیچے چند بٹنز موجود ہیں جن کی مدد سے بیدوپی سی ایپ اسٹور کھولا جاسکتا ہے۔ ٹربو چارج پور پی سی، کری ایٹی وائی فائی ہاٹ اسپاٹ، لائیو گیم فاسٹر، ری پیئر فیس بک، ڈی فریگ ڈرائیو وغیرہ کے بٹنز بھی یہیں نیچے موجود ہیں۔

مطابقت: ونڈوز ایکس پی، وستا، سیون، ایٹ

www.pcfaster.com



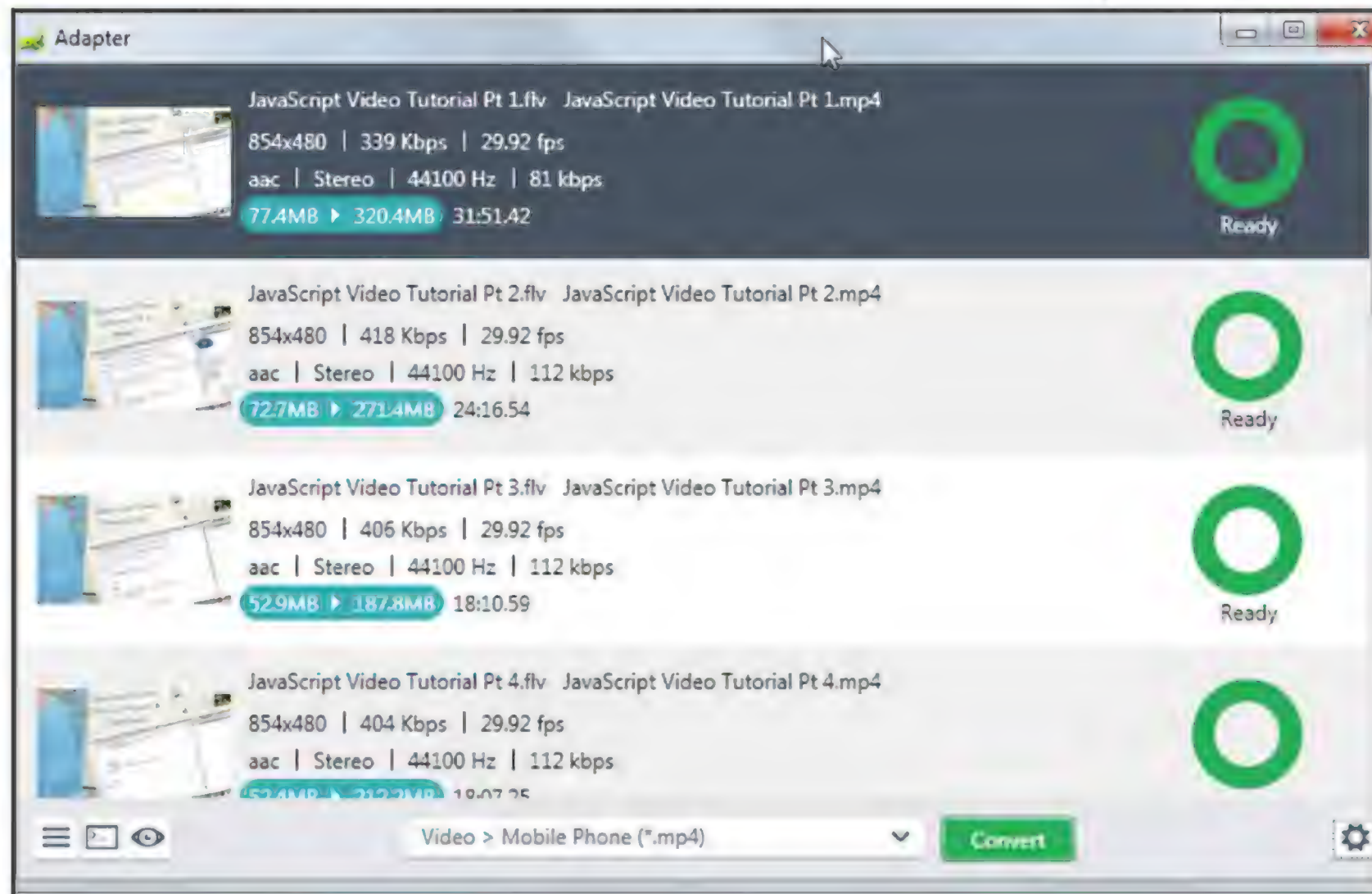
فائلز کو ڈیوائسز کے لیے کنورٹ کرنے کے لیے اس میں پہلے ہی پروفائلز موجود ہیں۔ اس میں مائیکروسافٹ، ایپل، سونی بشمول ایکس باکس، کنڈل فائر، آئی فون فورائیس اور اینڈروئیڈ فونز تک کے لیے پروفائلز موجود ہیں۔



اڈاپٹر کے ذریعے فائل کنورٹ کرنا نہ صرف یہ کہ آسان ہے بلکہ اس کا یہ فیچر اور زیادہ مفید ہے جس میں پہلے سے بتا دیا جاتا ہے کہ کنورٹ

ہونے کے بعد فائل کس ریزولوشن کی ہوگی اور اس کا سائز کیا ہوگا۔ اڈاپٹر ونڈوز کے علاوہ میک او ایس ایکس کے لیے بھی دستیاب ہے۔
فائل سائز: 26 MB

www.macroplant.com/adapters



فائلز کو کنورٹ کرنا بہت مفید ثابت ہوتا ہے کیونکہ اس طرح یہ فائلز کسی دوسری ڈیوائس پر بھی دیکھی جاسکتی ہیں اور ان کا سائز اور کوالٹی بھی بدلی جاسکتی ہے۔ اس کے علاوہ وڈیو کو دلکش بنانے کے لیے اس میں ایفیکٹس بھی شامل کیے جاسکتے ہیں۔ اس حوالے سے 'اڈاپٹر' ایک بہترین پروگرام ہے جس میں فائل ایڈیٹنگ اور ان کی کوالٹی بہتر بنانے کے حوالے سے تمام ٹولز موجود ہیں۔ وڈیوز ہی نہیں یہ تصاویر اور آڈیو فائلز کے لیے بھی یکساں کارآمد ہے۔

اڈاپٹر کو استعمال کرتے ہوئے وڈیو کو کسی بھی دوسرے فارمیٹ اور ریزولوشن میں کنورٹ کیا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ مکمل وڈیو یا اس کے کچھ حصوں کو تصویری سیریز میں بھی کنورٹ کیا جاسکتا ہے۔ وڈیو کو تصویروں میں کنورٹ کرتے ہوئے بھی اپنی پسند کا تصویری فارمیٹ منتخب کیا جاسکتا ہے۔

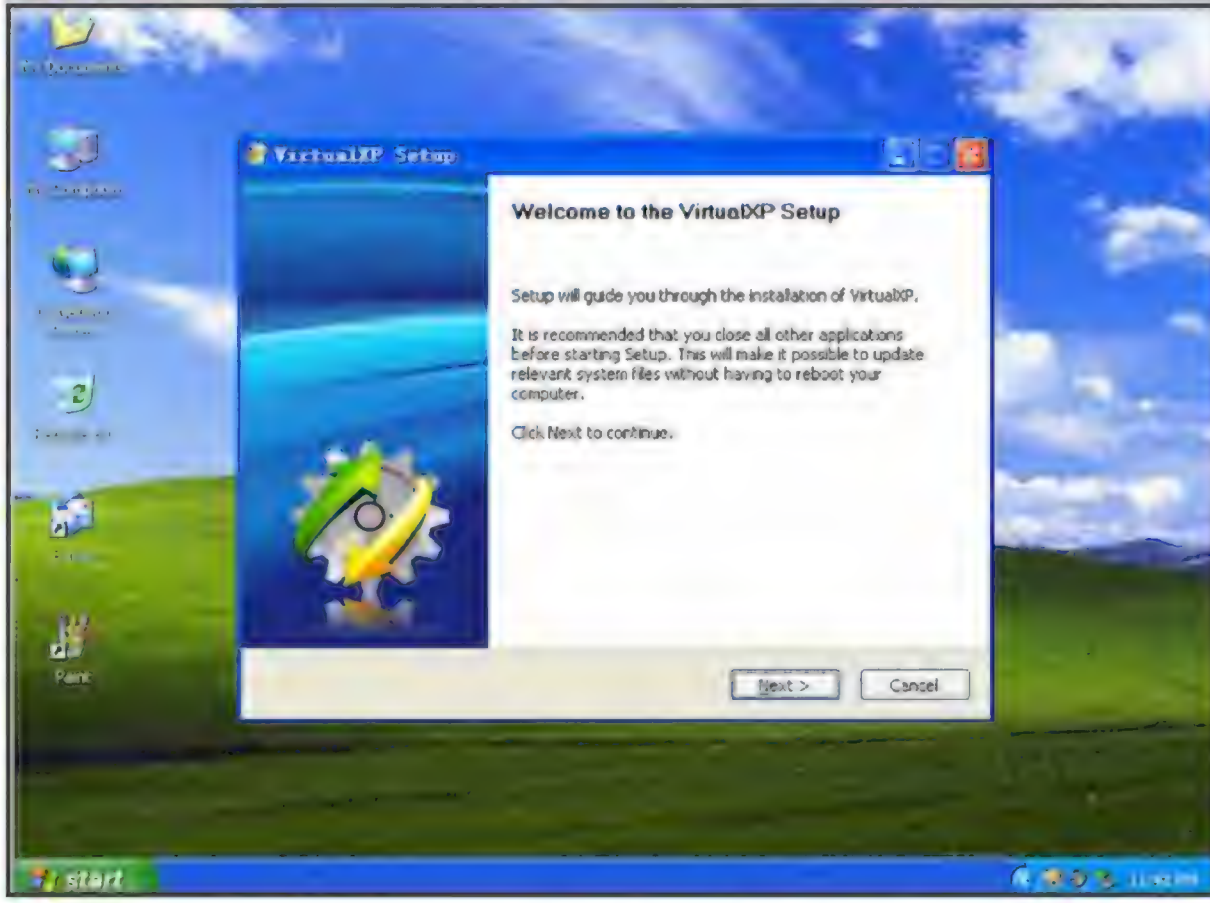
اگر کسی وڈیو میں کوئی گانا یا ڈائلاگز آپ کو اچھے لگیں تو اڈاپٹر کی مدد سے اسے بطور mp3 فارمیٹ محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ کسی چھوٹے سے کلپ کو ویب پر شیئر کرنے کے لیے بطور GIF فارمیٹ محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ وڈیو میں سب ٹائٹلز، واٹر مارکس اور ٹیکسٹ اور لے بھی شامل کیے جاسکتے ہیں۔ اڈاپٹر کے تازہ ورژن کے ذریعے ایک بڑی وڈیو سے ٹائم لیسپس اپنی میشن بھی بنائی جاسکتی ہے۔

یہ پروگرام فائلز کو کنورٹ کرنے کے لیے ffmpeg کو استعمال کرتا ہے اس لیے انسٹالیشن کے دوران اسے بھی ڈاؤن لوڈ کرنے کا کہا جاسکتا ہے۔ انسٹالیشن مکمل ہونے کے بعد اسے استعمال کیا جاسکتا ہے۔

اس کا انٹرفیس استعمال میں بہت ہی آسان ہے۔ ڈریگ اینڈ ڈراپ سے فائلز اس میں شامل کرنے سے یہ انھیں کنورٹ کرنے کے لیے تیار ہو جاتا ہے۔ کنورٹ کے قابل فائلوں کی معلومات جیسے کہ تھمب نیل، ٹائم، ریزولوشن اور سائز بھی دکھایا جاتا ہے۔

پروگرام کے بالکل نچلے حصے میں ایک مینو موجود ہے جس میں دستیاب فائل کنورٹنگ فارمیٹس موجود ہیں۔ یہاں فارمیٹس وڈیو، آڈیو اور تصاویر اس کے بعد فارمیٹ اور ڈیوائس کے اعتبار سے ترتیب دیے گئے ہیں۔ اس کے ذریعے بڑی آسانی کے ساتھ فائلز کو اپنے مطلوبہ فارمیٹ میں کنورٹ کیا جاسکتا ہے۔

ونڈوز ایکس پی کو ورچوئل مشین میں بدل کرونڈوز سیون اور ایٹ پر استعمال کریں



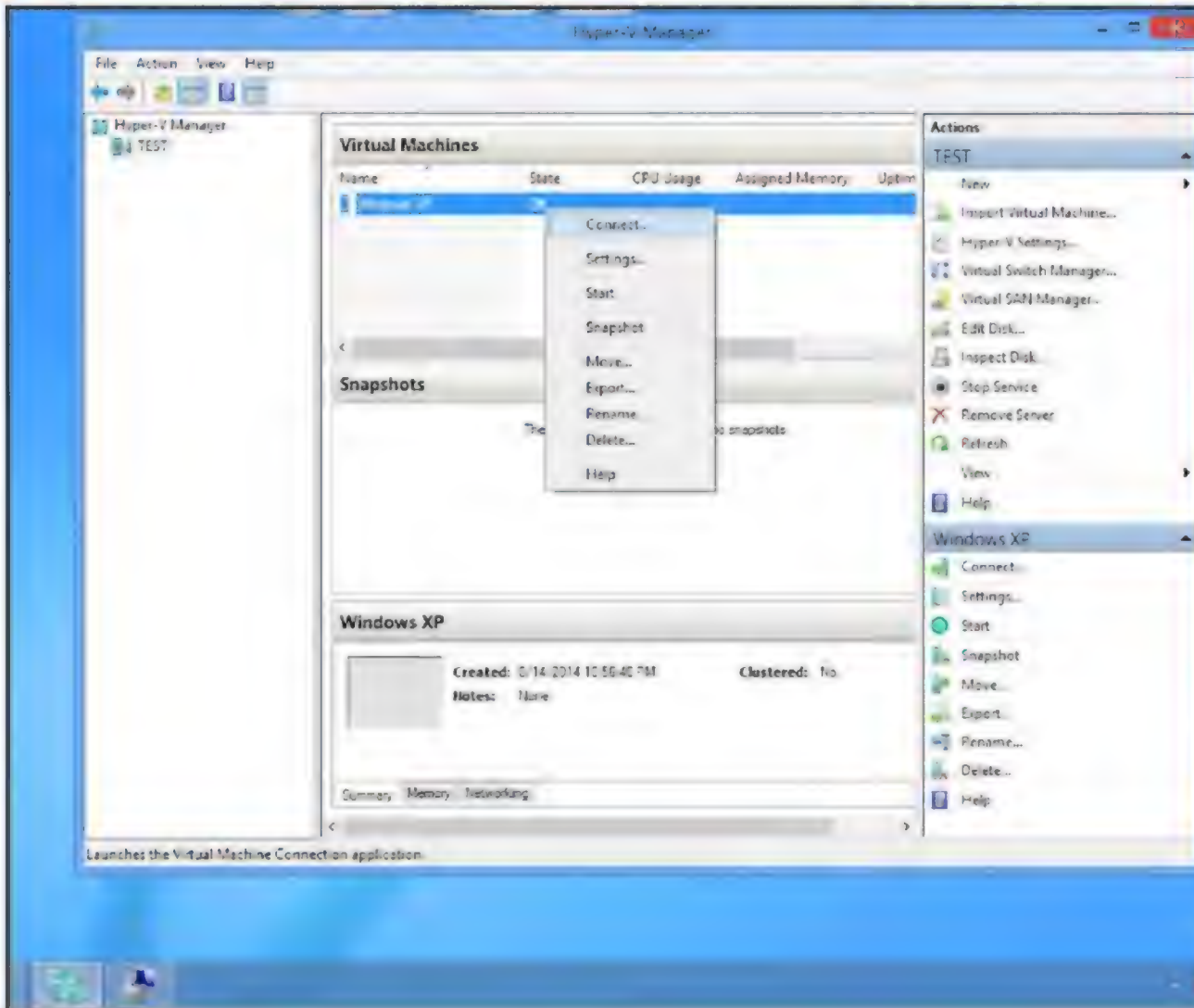
استعمال کریں اور Start کے بٹن پر کلک کر دیں۔

ایمپج بنانے کا کام شروع ہو جائے گا، یہ کام کافی ٹائم لے سکتا ہے۔ پروسیس مکمل ہونے کے بعد ونڈوز ایکس پی کی VHD فائل آپ کی منتخب کردہ ڈرائیو پر موجود ہوگی۔

ورچوئل ایکس پی پروگرام غیر تجارتی استعمال کے لیے مفت دستیاب ہے۔ اسے مفت استعمال کرنے کے لیے "Get Free License for Home Use" کے آپشن پر کلک کریں۔ اس کے علاوہ انسٹالیشن کے دوران CNET کے غیر ضروری پروگرامز کو مت انسٹال ہونے دیں۔

فائل سائز: 19 MB مطابقت: ونڈوز ایکس پی، 2003

farstone.com/software/VirtualXP.php



اپریل 2014 میں مائیکروسافٹ نے ونڈوز ایکس پی کی سپورٹ کے خاتمے کا اعلان کیا۔ اس کے بعد سے مائیکروسافٹ نے ونڈوز ایکس پی کے لیے سیکیورٹی اپ ڈیٹس ریلیز نہیں کیں۔ اس لیے اب ونڈوز ایکس پی کو استعمال کرنا کسی بھی طرح خطرے سے خالی نہیں۔ کئی اسپائی ویئر، مال ویئر اور وائرس ایکس پی صارفین پر حملہ آور ہو سکتے ہیں۔

لیکن ان لوگوں کا کیا ہوگا جن کو ہم مذاق میں کہتے ہیں کہ ان کا ونڈوز ایکس پی سے نکاح ہو چکا ہے۔ دراصل ابھی بھی کئی ایسے پروگرام ہیں جو ونڈوز ایکس پی پر ہی کام کرتے ہیں، انھیں استعمال کرنے والے مجبوراً ونڈوز ایکس پی پر رُکے ہوئے ہیں۔

اس مسئلے کا ایک بہت ہی بہترین حل "فاراسٹون" کمپنی نے "ورچوئل ایکس پی" کی صورت میں پیش کیا ہے۔ اس کے ذریعے ایک ونڈوز ایکس پی مشین کو ورچوئل مشین میں کنورٹ کر کے ونڈوز سیون اور ایٹ پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس طرح ایکس پی استعمال کرنے والے اپنے تمام تر پروگرامز اور سیٹنگز کے ساتھ نئے اور محفوظ آپریٹنگ سسٹم پر منتقل ہو سکتے ہیں۔

یہ ٹول ونڈوز ایکس پی مشین کی ورچوئل ڈرائیو بناتے ہوئے صرف ایک ڈرائیو کے علاوہ کئی ڈرائیوز اور پارٹیشنز کو بھی ورچوئل مشین میں شامل کر سکتا ہے۔ یہ ورچوئل مشین VHD فارمیٹ میں محفوظ ہوتی ہے جسے کسی بھی ورچوئل پیکیج کے ساتھ استعمال کیا جاسکتا ہے لیکن اچھے نتائج کے لیے فاراسٹون مائیکروسافٹ کی پروڈکٹ "ورچوئل پی سی" کو استعمال کرنے کا مشورہ دیتی ہے۔

ٹول کو استعمال کرنا بہت آسان ہے۔ اسے انسٹال کرنے کے بعد چلائیں، صحیح طرح کام کرنے کے لیے ہو سکتا ہے یہ مزید کچھ کمپونینٹس کو ڈاؤن لوڈ کرے۔ یہ کام مکمل ہونے کے بعد "Immigrate XP to VM" کے بٹن پر کلک کریں۔

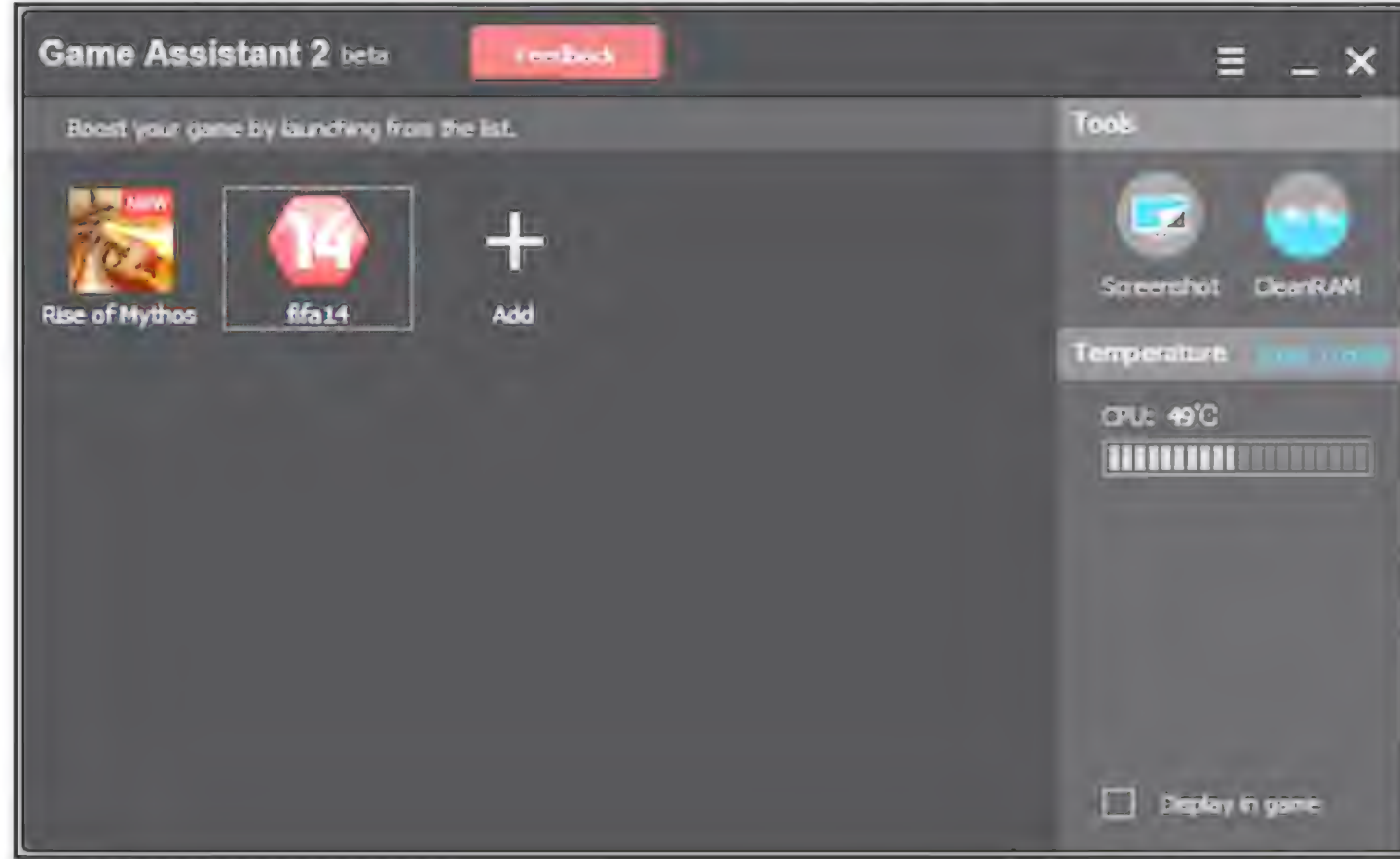
تھوڑے سے توقف کے بعد تمام ڈرائیوز اور پارٹیشنز کی لسٹ آجائے گی۔ ونڈوز کا حامل پارٹیشن پہلے سے منتخب ہوگا۔ اگر کوئی اور پارٹیشن بھی اس میں شامل کرنا ہو تو اسے بھی منتخب کر لیں۔ اب آگے آپ کو وہ ڈرائیو یا پارٹیشن منتخب کرنا ہوگا جس میں یہ ورچوئل ایکس پی محفوظ کی جائے گی۔ بہتر ہے کہ اس کام کے لیے کوئی ایکسٹرنل ڈرائیو جیسے کہ یو ایس بی فلیش ڈرائیو

گیمرز کھیلنے ہوئے سسٹم کے درجہ حرارت سے باخبر رہیں

ہے تاکہ گیم کو روک کر سسٹم کو خراب ہونے سے بچایا جاسکے۔ اس کے علاوہ اگر ریم کے بہت زیادہ استعمال کی وجہ سے گیم سست پڑ رہا ہو تو اس کے ذریعے صرف ایک کلک سے ریم کا اضافی استعمال ختم کر کے گیم کی رفتار برقرار رکھی جاسکتی ہے۔

فائل سائز: 5.77 MB مطابقت: ونڈوز ایکس پی تا ایٹ

www.iobit.com/gameassistant.php



کمپیوٹر پر گیمز کھیلنا سبھی کا پسندیدہ مشغلہ ہے لیکن یہ گیمز بہت زیادہ سسٹم ریسورسز استعمال کرتی ہیں۔ اکثر گیمز تو پی سی کی رفتار ایک دم سست کر دیتی ہیں۔ خاص کر تھری ڈی گیمز کو بہت زیادہ سسٹم ریسورسز کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس لیے اگر آپ تھری ڈی گیم کو ایک پرانے پی سی پر کھیلیں تو ہارڈ ویئر کے گرم یا فیل ہونے کا خطرہ ہوتا ہے۔ ”گیم اسسٹنٹ“ پروگرام اس صورت حال میں آپ کی مدد کر سکتا ہے۔

فالتو پراسیسرز کو بند کر کے یہ سسٹم کی رفتار کو برقرار رکھتا ہے تاکہ آپ گیم کا صحیح لطف اٹھا سکیں۔ اس کے علاوہ یہ ٹول سسٹم کے درجہ حرارت، گرافکس پروسیسر، مدر بورڈ اور فین کی رفتار پر بھی نظر رکھتا ہے، اس طرح اگر سسٹم کا درجہ حرارت خطرناک حد تک بڑھنے لگے گا تو آپ کو پتا چل جائے گا۔

لیپ ٹاپ پر گیمز کھیلنے والوں کو یہ ٹول ضرور استعمال کرنا چاہیے تاکہ نقصان سے محفوظ رہا جاسکے۔ اس کی اچھی بات یہ ہے کہ اسے دوران گیم بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔

سسٹم کا درجہ حرارت بڑھنے پر اس کا الارم آپ کو خبردار کرتا

ونڈوز کے لیے اینڈروئیڈ لولی پاپ اسکن پیک

کر کے انسٹال کر سکتے ہیں۔ اس اسکن پیک میں تمام ضروری چیزیں جیسے کہ تھیم، ڈاک بار اور ایکس ویجیٹ موجود ہیں۔ ایکس ویجیٹ کی مدد سے ڈیسک ٹاپ پر اینڈروئیڈ فون کی طرح ویجیٹس دکھائے جاسکتے ہیں۔ اسکن پیک میں اسے استعمال کرنے کی مکمل ہدایات بھی موجود ہیں۔

<http://bit.ly/android-skinpack>



اینڈروئیڈ کٹ کیٹ کے بعد گوگل نے اینڈروئیڈ کا تازہ ورژن ”لولی پاپ“ ریلیز کر دیا ہے۔ ابتدائی طور پر اس ورژن کو لولی پاپ کی بجائے صرف ”L“ کا نام دیا گیا تھا، رومن میں L کا مطلب 5 ہے۔ چونکہ یہ اینڈروئیڈ کا پانچواں ورژن ہے اس لیے یہ نام استعمال کیا گیا جسے بعد میں لولی پاپ کر دیا گیا۔

اگر آپ اینڈروئیڈ کے شیدائی ہیں، ونڈوز سیون یا ایٹ استعمال کرتے ہیں تو اپنے آپ پر یٹنگ سسٹم کے لیے اینڈروئیڈ لولی پاپ تھیم مفت ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔ ونڈوز میں بیرونی تھیم استعمال کرنے کی اجازت نہیں ہوتی۔ لیکن ”یو ایکس تھیم ملٹی پیچر“ کی مدد سے ونڈوز پر کوئی بھی تھیم استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یہ ٹول جس کا سائز 8MB ہے درج ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کر لیں:

<http://bit.ly/uxtheme-patcher>

یہ پروگرام ونڈوز سیون اور ایٹ کے لیے کارآمد ہے۔ اس کے بعد اینڈروئیڈ تھیم آپ اسکن پیکس (skinpacks.com) کی ویب سائٹ سے ڈاؤن لوڈ

یو ایس بی فلیش ڈرائیو میں ری سائیکل بن شامل کریں

Working in [H:\]

Empty Recycle Bin

Open the iBin Container!

Clean the iBin Container!

Undo Last Dumping

Dumping Management

Custom Options

About iBin v2.9a

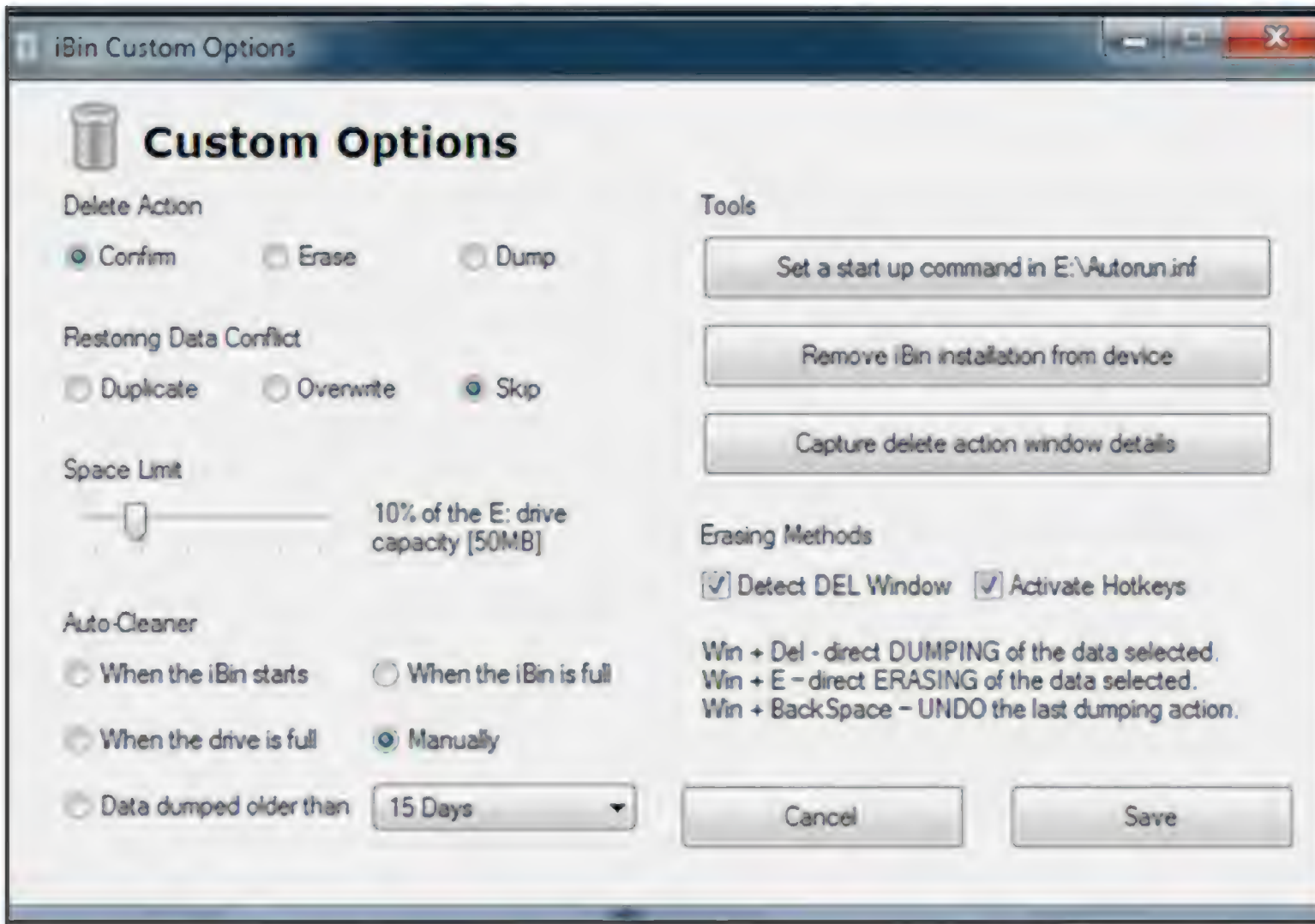
Exit iBin Dump System

یو ایس بی فلیش ڈرائیو اور دیگر ریمووائبل ڈرائیوز سے ڈیلیٹ کی جانے والی فائلز ونڈوز کے ری سائیکل بن میں نہیں جاتیں۔ اس کے برعکس کمپیوٹر ڈرائیوز سے ڈیلیٹ کی جانے والی فائلز کوری سائیکل بن میں منتقل کر دیا جاتا ہے، تاکہ اگر کوئی فائل غلطی سے ڈیلیٹ ہوئی ہو یا ڈیلیٹ کی گئی فائل کو واپس حاصل کرنے کا ارادہ بن جائے تو اسے ری سائیکل بن سے ری اسٹور کیا جاسکے۔

یقیناً آپ جانتے ہوں گے کہ یو ایس بی فلیش ڈرائیو میں یہ سہولت موجود نہیں ہوتی۔ یو ایس بی سے ڈیلیٹ کی گئی فائلز ریکور کرنا بہت مشکل ہو جاتا ہے۔ ”آئی بن“ پروگرام کی مدد سے یو ایس بی فلیش ڈرائیو میں بھی ایک عدد ری سائیکل بن بنایا جاسکتا ہے۔

سب سے پہلے درج ذیل ربط سے آئی بن ڈاؤن لوڈ کر لیں:

<http://sourceforge.net/projects/ibin>

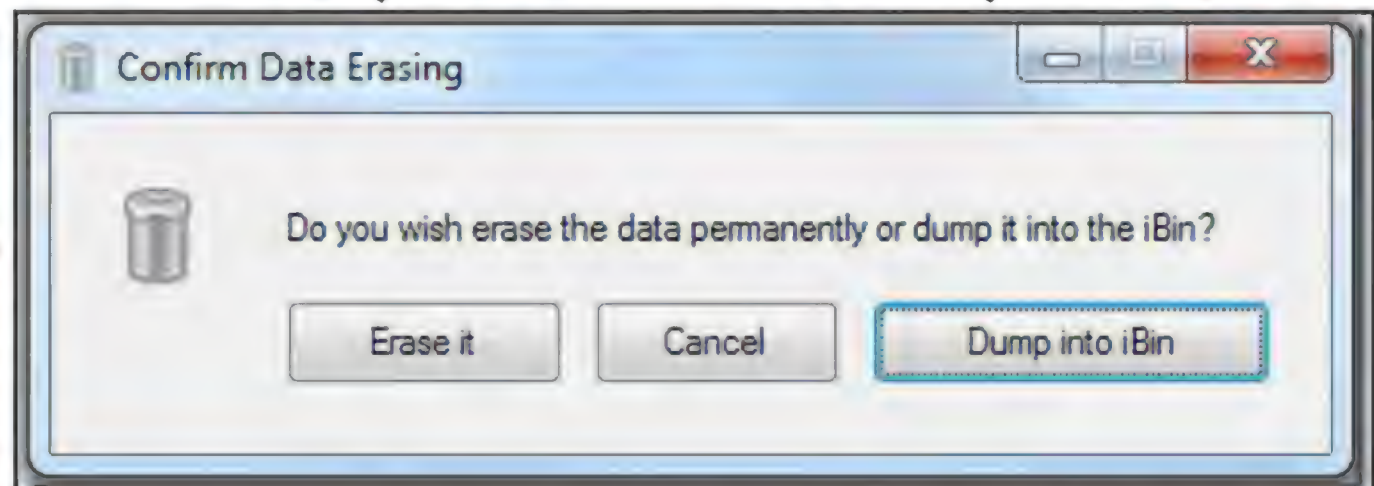


یاد رہے کہ یہ پروگرام صرف اور صرف ریمووائبل ڈسک کے ساتھ کام کرتا ہے۔ ڈاؤن لوڈ کرنے کے بعد اس زپ پیکیج میں موجود iBin.exe فائل کو چلائیں۔ یہ خود کار طریقے سے یو ایس بی میں ایک فولڈر بنا دے گا۔ آپ کی ڈیلیٹ کی گئی فائلوں کو اپنے پاس محفوظ رکھنے کے لیے یہ پروگرام یو ایس بی فلیش ڈرائیو کی اسپیس ہی استعمال کرتا ہے۔ اس لیے یہ بات بھی ذہن میں رکھنے کی ضرورت ہے کہ آپ نے کتنی اسپیس استعمال کرنے کی اجازت اس پروگرام کو دی ہے۔

اس کے بعد جب بھی یو ایس بی سے کوئی فائل ڈیلیٹ کی جائے گی تو ایک تصدیقی میسج پوچھے گا کہ آپ فائلز کو مکمل طور پر ڈیلیٹ کرنا چاہتے ہیں یا ایسے iBin میں منتقل کرنا چاہتے ہیں۔

Custom options کے پر کلک کریں۔ آپشنز میں اسپیس لمٹ کا حصہ موجود ہے جس کے ذریعے اس ری سائیکل بن کو یو ایس بی کی کل اسپیس کا دس فیصد یا جتنا حصہ چاہیں دیا جاسکتا ہے۔ ڈیلیٹ ایکشن کے ذریعے ہر ڈیلیٹ کی جانے والی فائل پر آنے والا تصدیقی میسج ختم کر کے براہ راست فائل کو اس ری سائیکل بن میں ڈالا جاسکتا ہے، آئی بن کی انسٹالیشن کو یو ایس بی سے ختم بھی کیا جاسکتا ہے وغیرہ۔

اکثر لوگ یو ایس بی فلیش ڈرائیو سے فائلز ڈیلیٹ ہو جانے کی وجہ سے پریشانی اٹھاتے ہیں، ایسے لوگوں کے لیے یہ ٹول انتہائی کارآمد ہے۔

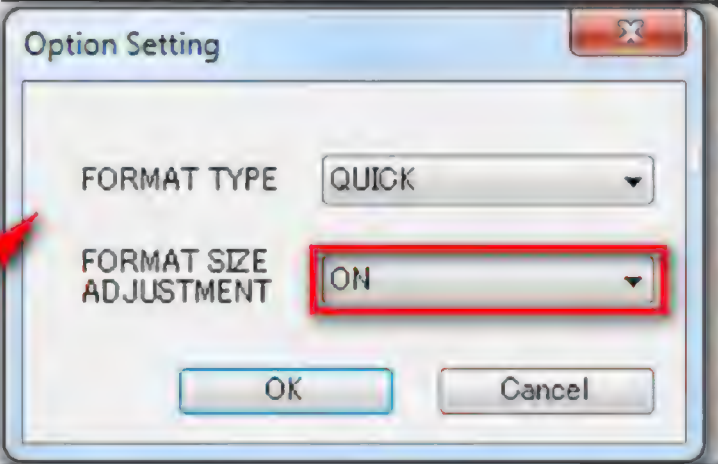
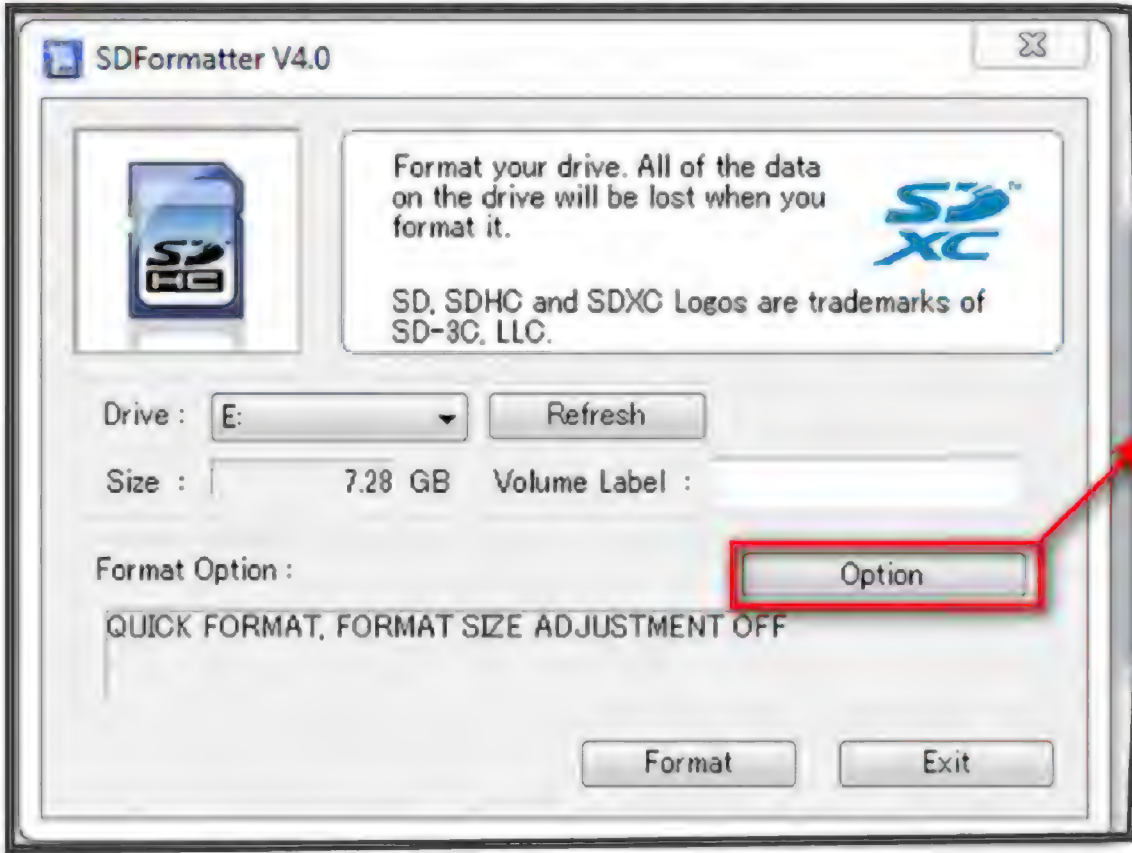


Erase it کا بٹن مکمل ڈیلیٹ کرنے کے لیے جب کہ Dump into iBin سے یو ایس بی کے ری سائیکل بن میں منتقل کرنے کے لیے ہے۔

ہر طرح کے میموری کارڈ کو درست طریقے سے فارمیٹ کریں

ریڈر پہلے سے موجود ہے تو اور آسانی ہو جائے گی۔ میموری کارڈ کو فارمیٹ کرنے کے علاوہ ”اور رائٹ“ بھی کیا جاسکتا ہے۔ اگر آپ اپنا میموری کارڈ کسی کو دے

ایس ڈی میموری کارڈز کو آپریٹنگ سسٹم میں موجود فارمیٹ ٹول سے فارمیٹ کرنا ان کی کارکردگی کو متاثر کر سکتا ہے۔ فارمیٹنگ کے دوران اگر درست فائل سسٹم نہ منتخب کیا جائے تو میموری کارڈ اکثر اسمارٹ فون یا کیمرے کے لیے ناکارہ بھی ہو جاتا ہے۔ ایس ڈی میموری کارڈ کی سو فیصد کارکردگی برقرار رکھنے



کے لیے ایک ہی حل ہے کہ انھیں ”ایس ڈی فارمیٹ ٹول“ کے ذریعے فارمیٹ کیا جائے۔ یہ ٹول خاص طور پر ایس ڈی میموری کارڈز کو فارمیٹ کرنے کے لیے بنایا گیا ہے اس لیے

اس کام میں مکمل مہارت بھی رکھتا ہے۔ یہ مارکیٹ میں دستیاب ہر طرح کے میموری کارڈز جیسے کہ مائکرو ایس ڈی، ایس ڈی، ایس ڈی ایچ سی اور ایس ڈی ایکس سی میموری کارڈز کو فارمیٹ کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

اس پروگرام کو استعمال کرنے کے لیے ظاہری بات ہے کہ آپ کو ایک عدد کارڈ ریڈر کی بھی ضرورت ہوگی۔ اگر آپ کے لیپ ٹاپ میں ایس ڈی کارڈ

رہے ہوں تو اسے اور رائٹ کر دیں تاکہ آپ کا ڈیٹا ریکور نہ کیا جاسکے۔
ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے "I accept" کے بٹن پر کلک کریں۔

<http://bit.ly/sd-formatter>

نیٹ ورک سیٹنگز کو با آسانی درست کر کے انٹرنیٹ چلائیے

چلا کر نیٹ ورک سیٹنگز کو دیکھا اور صرف ایک کلک سے درست کیا جاسکتا ہے۔

<http://bit.ly/netadapter>



اکثر ایسا ہوتا ہے کہ جب انٹرنیٹ کی بہت ضرورت ہوتی ہے یہ چلنا بند کر دیتا ہے۔ ہم بڑے مزے سے کمپیوٹر آن کر کے آرام دہ کرسی پر بیٹھ کر اپنا کام مکمل کرنے کے لیے انٹرنیٹ سے رجوع کرتے ہیں اور پتا چلتا ہے اس کی طبیعت ٹھیک نہیں اور یہ بے چارہ چلنے سے قاصر ہے!

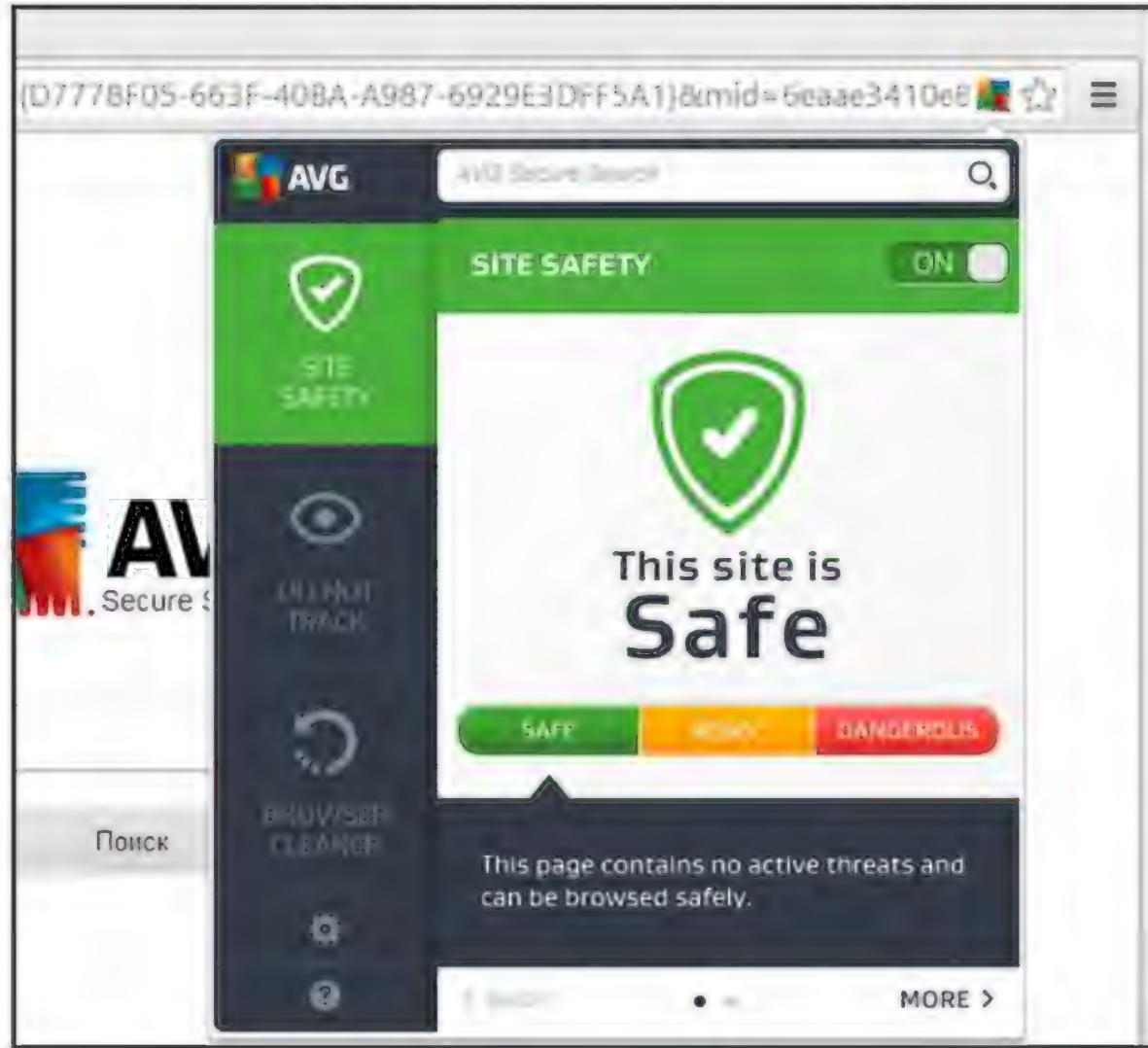
انٹرنیٹ کے ڈاؤن ہوتے ہی اگر انٹرنیٹ کمپنی کی ہیلپ لائن پر بات کی جائے تو ان کی بھی کوشش ہوتی ہے کہ مسئلہ کو قبول کرنے کی بجائے صارف کے کمپیوٹر پر ڈال دیا جائے۔ اگر واقعی مسئلہ ونڈوز کا ہے تو اسے پہلے ہی چیک کر لینا چاہیے۔ ونڈوز نیٹ ورک سیٹنگز کو باری باری چیک کرنا کوئی آسان بات نہیں۔ بہتر یہی ہے کہ آپ ”نیٹ ایڈاپٹر آل ان ون ٹول“ انسٹال کر لیں۔ یہ نیٹ ورک سیٹنگز سے متعلقہ تمام مسائل کو تلاش کر کے خود ہی ٹھیک کر دیتا ہے۔ اس طرح اگر مسئلہ واقعی ونڈوز کے ساتھ ہو تو چٹکی بجاتے ہی ٹھیک کیا جاسکتا ہے اور پورے اطمینان سے انٹرنیٹ کمپنی کی ہیلپ لائن پر کہا جاسکتا ہے کہ جناب والا مسئلہ آپ ہی کی طرف ہے۔

یہ ٹول ونڈوز ایکس پی سے لے کر ونڈوز ایٹ تک کے لیے کارآمد ہے۔ اسے

اے وی جی ویب ٹیون اپ سے مکمل پرائیویسی اور حفاظت سے براؤزنگ کی کارکردگی بہتر بنائیں

مداخلت نہیں کرتا، بس اس کا ایک بٹن براؤزر پر سامنے اپنی موجودگی کا احساس دلاتا ہے۔

www.avg.com/ww-en/web-tuneup



آج کل انٹرنیٹ کی دنیا چوروں سے بھری پڑی ہے۔ جگہ جگہ آپ کی جاسوسی اور قیمتی معلومات چوری کرنے کی کوشش کی جاتی ہے۔ براؤزرز میں موجود کوئی خامی، کوئی غیر ضروری ایکسٹینشن و پلگ ان یا ٹول بار آپ کی پرائیویسی کے لیے خطرناک ہو سکتے ہیں۔

اے وی جی ٹیکنالوجیز ایک معروف کمپنی ہے جن کا اے وی جی اینٹی وائرس کسی تعارف کا محتاج نہیں۔ اے وی جی کی کمپیوٹر اور اسمارٹ فونز کے لیے متعدد پروڈکٹس ہیں جو بلاشبہ کروڑوں صارفین استعمال کر رہے ہیں۔ اب اے وی جی نے ”ویب ٹیون اپ“ متعارف کرایا ہے۔ جس سے صارفین انٹرنیٹ پر تلاش کرتے ہوئے اور براؤزنگ کرتے ہوئے ہر قسم کی جاسوسی سے محفوظ رہ سکتے ہیں۔ اس کے ذریعے نہ صرف براؤزنگ کو ٹریک ہونے روکا جاسکتا ہے بلکہ اپنی پرائیویسی پر مکمل کنٹرول بھی حاصل کیا جاسکتا ہے۔

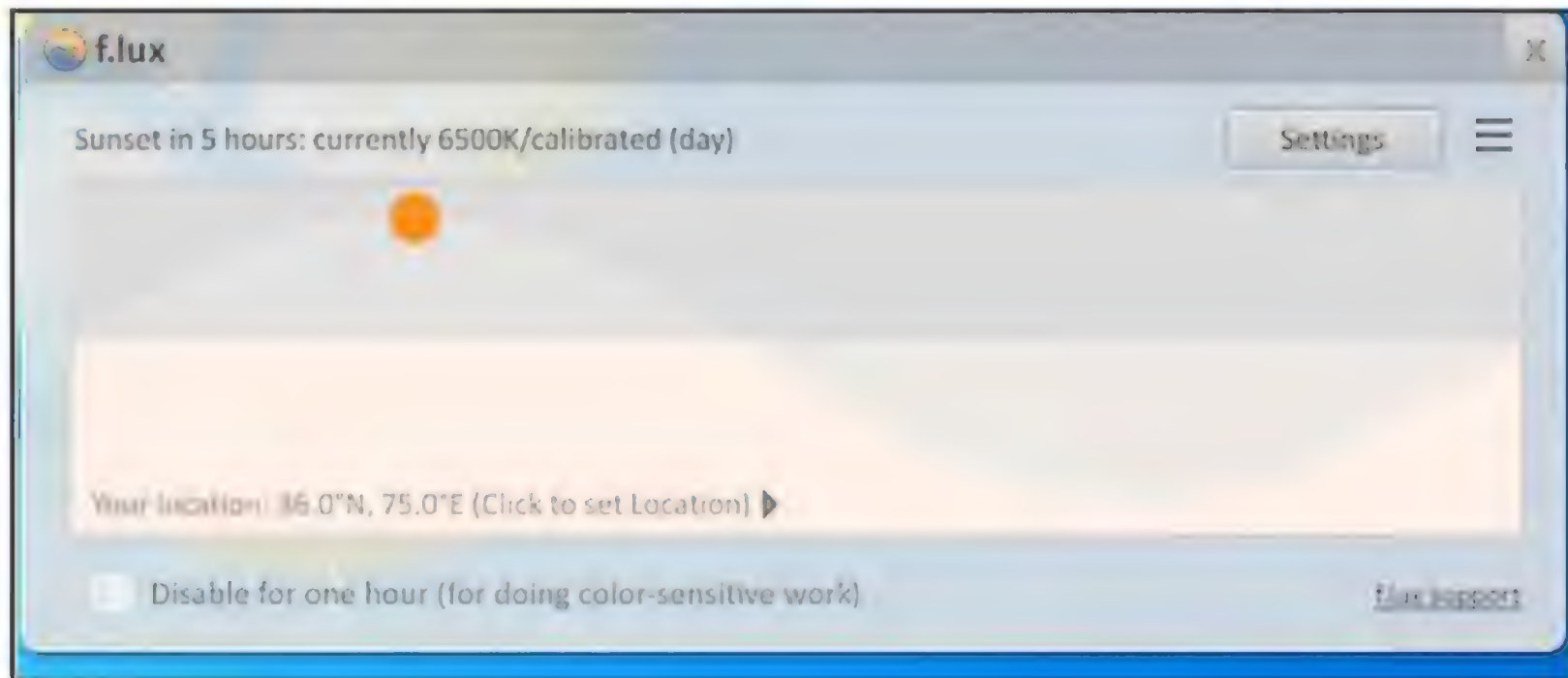
اے وی جی ویب ٹیون اپ کروم اور فائر فوکس کے لیے دستیاب ہے۔ یہ بیک گراؤنڈ میں رہتے ہوئے انتہائی کم ریسورسز کو استعمال کرتے ہوئے اپنے کام میں مگن رہتا ہے۔ آپ کے انٹرنیٹ استعمال کرنے کے دوران یہ بالکل

کمپیوٹر اسکرین سے آنکھیں محفوظ رکھیں

ساتھ یہ اسکرین کی روشنی اور رنگوں کو کم کرتی جاتی ہے۔ اگر آپ رات کے پچھلے پہر کمپیوٹر استعمال کر رہے ہوں گے تو یہ اسی حساب سے اسکرین کی روشنی کچھ مدھم رکھے گی۔

اس حوالے سے یہ پروگرام بہت ہی مشہور اور مفید ہے۔ اگر آپ گرافکس ڈیزائنر ہیں اور اس سے آپ کا کام متاثر ہو رہا ہو تو اسے وقتی طور پر غیر فعال بھی کیا جاسکتا ہے۔

<https://justgetflux.com>



حد سے زیادہ کمپیوٹر استعمال کرنے والوں کی نیند بہت متاثر ہو جاتی ہے۔ نیند کے علاوہ بھی کمپیوٹر اسکرین کو سارا دن دیکھتے رہنا صحت کے لیے مضر ہے۔ یوں سمجھیں کہ کمپیوٹر اسکرین کو دیکھنا ایسے ہی ہے جیسے سورج کو دیکھنا، دن میں تو یہ بات برداشت کی جاسکتی ہے لیکن رات کے دس گیارہ بجے یا پھر صبح کے تین بجے سورج دیکھنا کوئی اچھی بات نہیں۔

اگر آپ سارا کام کمپیوٹر پر انجام دیتے ہیں اور ہر وقت کمپیوٹر اسکرین پر جے رہنا آپ کی مجبوری ہے تو ”فلکس“ نامی چھوٹی سی یوٹیلیٹی ضرور استعمال کریں۔

اسے کنفیگر کرنے کی بھی ضرورت نہیں، بس انسٹال کر کے چلائیں یہ اپنا کام شروع کر دے گی۔ دراصل یہ یوٹیلیٹی آپ کے ٹائم کے مطابق مونیٹر کی روشنی اور رنگ بدلتی رہتی ہے۔ اگر آپ صبح کے نو بجے کمپیوٹر استعمال کریں گے تو یہ بالکل روشن اور رنگدار دکھائے گی، کیونکہ اس وقت آپ تازہ دم ہوتے ہیں اور اس سے کوئی فرق نہیں پڑتا۔ لیکن وقت گزرنے کے ساتھ



چیٹ ہیڈز اسٹائل انٹرفیس کے ساتھ گوگل ہینگ آؤٹس ایپلی کیشن ڈیسک ٹاپ کے لیے

آؤٹس کروم ایپ کی صورت میں ڈیسک ٹاپ کے لیے بھی دستیاب ہے۔ یعنی اسے گوگل کروم کے ٹیبز سے الگ کر کے ڈیسک ٹاپ پر رہتے ہوئے چیٹ کی جا سکتی ہے۔

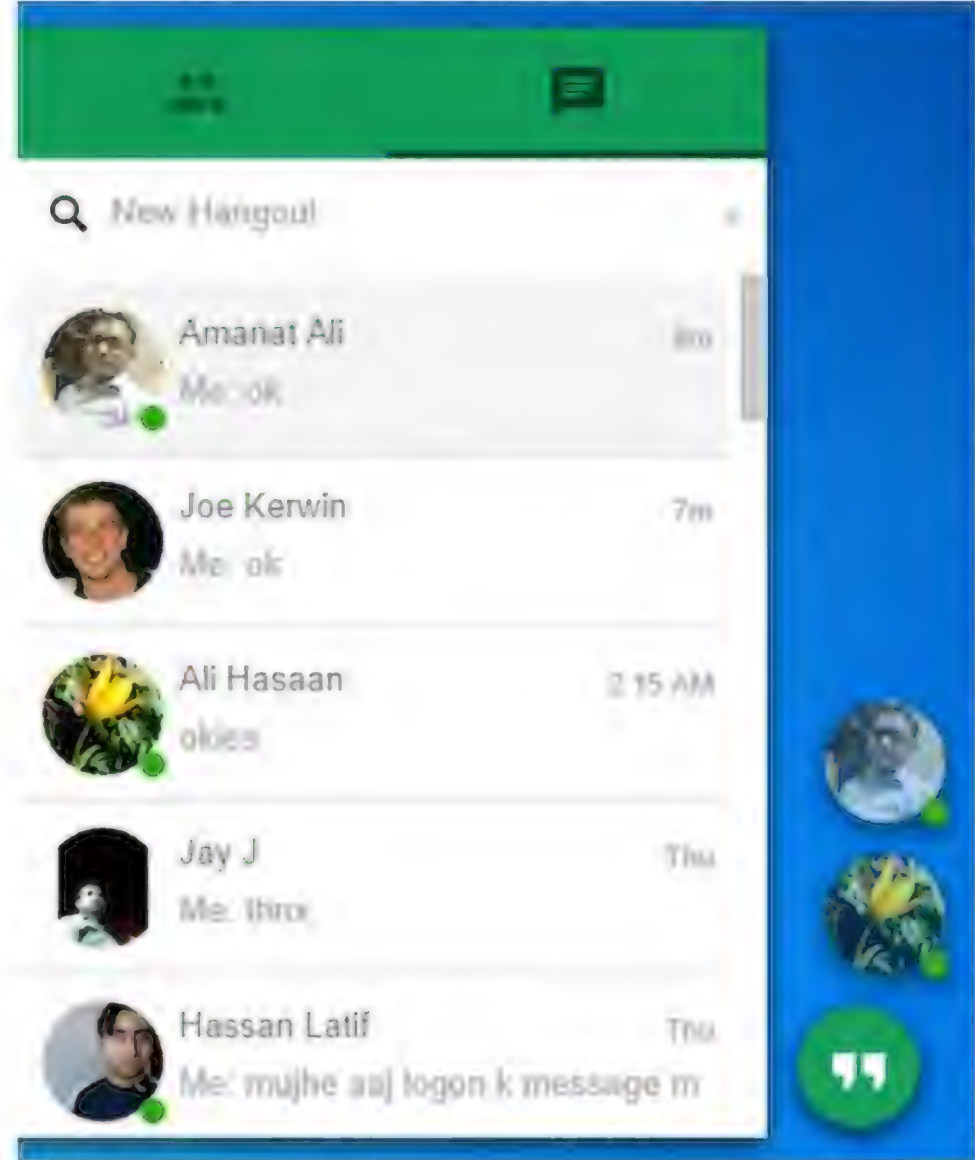
فی الحال یہ ایپلی کیشن صرف ونڈوز اور کروم او ایس کے لیے دستیاب ہے۔ لیکن ایپ چیٹ ہیڈز اسٹائل انٹرفیس کے ساتھ بہت ہی دلکش لگتی ہے۔ دیگر میسجنگ ایپلی کیشنز کی طرح یہ ایپ بھی بیک گراؤنڈ میں چلتی ہے اور نیا پیغام موصول ہوتے ہی فوراً نوٹی فیکیشن کے ذریعے مطلع کرتی ہے۔

اسے انسٹال کرنے کے بعد کروم ایپ لانچر سے چلایا جاسکتا ہے۔ اس کا ہرے رنگ کا آئی کن تمام ونڈوز سے اوپر ہر وقت نظر آتا رہتا ہے۔ اسے ڈریگ کرتے ہوئے اپنی پسند کی جگہ پر رکھا جاسکتا ہے جبکہ اس کے اوپر موجود کراس کے بٹن پر کلک کر کے اسے بند بھی کیا جاسکتا ہے۔

کروم براؤزر میں ہینگ آؤٹ ایپ انسٹال کرنے کے لیے درج ذیل ربط پر جائیں:

<http://bit.ly/hangouts-app>

دوستوں سے آن لائن چیٹ کرنے کے لیے گوگل ہینگ آؤٹس ایک بہترین ذریعہ ہے لیکن چیٹ کرنے کے لیے ہمیشہ براؤزر کھولنا ایک جھنجٹ ہے۔ گوگل ٹالک کو ختم کرنے کے بعد گوگل کی جانب سے چیٹ پروگرام کے ڈیسک ٹاپ ورژن کا انتظار ایک عرصے سے تھا۔ آخر کار اب



اب ہینگ

اسپیلنگ خود کار طریقے سے درست کریں

زیادہ تر اسپیلنگ درست کرنے والے ایڈاؤنز یہی کرتے ہیں کہ جب آپ کوئی غلط لفظ ٹائپ کریں تو یہ اس کے نیچے سرخ رنگ کی لائن لگا کر نمایاں کر دیتے ہیں۔ جن پر رائٹ کلک کر کے انھیں درست کیا جاسکتا ہے۔ کروم کے لیے دستیاب ”اسپیلنگ بی“ ایکسٹینشن اپنی کارکردگی کی وجہ سے نمایاں ہے۔ کیونکہ یہ غلط الفاظ کو خود بخود درست کرتا جاتا ہے۔

اس کے ڈیٹابیس میں لگ بھگ ستائیس ہزار عام غلط الفاظ موجود ہیں جنہیں یہ فوراً ہی درست کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ اگر آپ کو غلط اور شارٹ کٹ پر مبنی انگلش لکھنے کی عادت ہے تو کروم میں یہ ایکسٹینشن ضرور انسٹال رکھیں تاکہ ای میل لکھتے ہوئے کوئی غلط لفظ نہ جائے۔ ای میل کے علاوہ سوشل نیٹ ورکنگ سمیت ہر جگہ لکھتے ہوئے یہ ایکسٹینشن کام کرتا ہے۔ 4ever جیسے لفظ کو بھی یہ درست کر دیتا ہے تو سوچیں یہ کتنا کارآمد ثابت ہو سکتا ہے۔

<http://bit.ly/spellbee-chrome>

غیر فعال ٹیبز کو Mute کریں

گوگل کروم کا یہ فیچر انتہائی شاندار ہے کہ جس ٹیب میں کوئی آڈیو یا ویڈیو چل رہی ہو اس پر آڈیو کا آئی کن آ جاتا ہے۔ اس طرح فوراً پتا چل جاتا ہے کہ براؤزر میں کہاں سے آواز آرہی ہے۔ یہ فیچر اس لیے بھی کارآمد ہے کہ ویب سائٹ پر چلنے والی اشتہاری ویڈیوز جیسے ہی چلنا شروع کریں پتا چلتا ہے اور اس ٹیب کو بند کیا جاسکتا ہے۔ اگر آپ آن لائن اسٹریمنگ پر ویڈیوز دیکھتے ہیں یا گانے سنتے ہیں تو Mute Inactive Tabs ایکسٹینشن آپ کے لیے بہت کارآمد ثابت ہو سکتا ہے۔ یہ ایکسٹینشن کروم براؤزر میں کھلے ایسے ٹیبز جنہیں آپ نہ دیکھ رہے ہوں میں موجود چلنے والی میڈیا فائلز کو Mute کر دیتا ہے۔

<http://bit.ly/mute-tabs>

براؤزنگ سیشن بعد میں دیکھنے کے لیے محفوظ کریں

اگرچہ فائر فوکس میں یہ آپشن دستیاب ہوتا ہے جو پیجز کھلے ہوں، فائر فوکس کو بند کر کے دوبارہ کھلنے پر وہیں سے شروع کیا جاسکے۔ اس طرح اہم ویب پیجز جن کو ہم دیکھ رہے ہوتے ہیں نہ یاد رکھنا پڑتا ہے اور نہ دوبارہ کھلنا پڑتا ہے۔ لیکن یہ فیچر پرائیویسی کے اعتبار سے زیادہ کارآمد نہیں، کیونکہ جب بھی فائر فوکس کھلے گا یہ سیشن ری اسٹور ہو جائے گا۔

فائر فوکس کے لیے ”سیشن منیجر“ کے نام سے دستیاب ایڈاون کی مدد سے جب چاہیں کسی سیشن کو محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ پھر اسی کی مدد سے اس کے بٹن پر کلک کرتے ہوئے جب چاہیں اس سیشن کو ری اسٹور کیا جاسکتا ہے۔

اس کے دیگر فیچرز بھی بہت اچھے ہیں جیسے کہ سیشن کو سسٹم اسٹارٹ اپ پر ری اسٹور کیا جاسکتا ہے، اس میں محفوظ ڈیٹا مخصوص دنوں کے بعد خود کار طریقے سے ڈیلیٹ کیا جاسکتا ہے، سیشن کو پاس ورڈ کے ذریعے انکرپٹ کیا جاسکتا ہے۔

bit.ly/session-ff

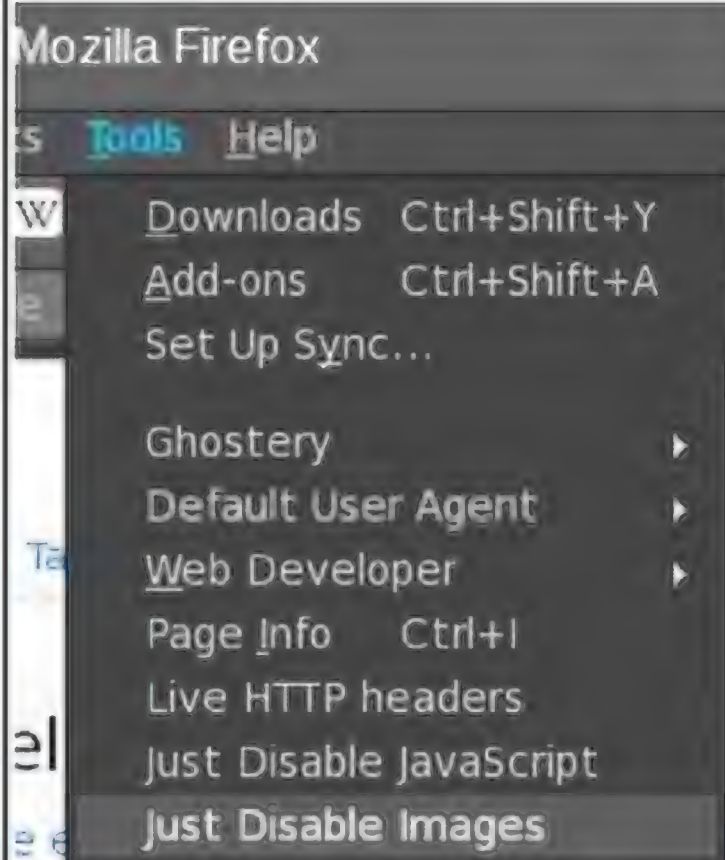
ٹیپ کوٹوٹر پر شیئر کریں

اکثر ایسا ہوتا ہے کہ ہم کوئی دلچسپ ویب سائٹ یا ویب پیج دیکھ رہے ہوتے ہیں اور چاہتے ہیں کہ اسے دوسروں سے بھی شیئر کیا جائے۔ فائر فوکس میں اس کام کے لیے ایک بہت ہی دلچسپ ایکسٹینشن ”ٹویٹ دیٹ“ کے نام سے موجود ہے۔ اس کی مدد سے آپ ویب پیج کا یو آر ایل شیئر کرنے کی بجائے جو چاہیں ٹیپ کوٹوٹر پر اپنے فالوورز سے شیئر کر سکتے ہیں۔

Tweet That کی فائر فوکس میں انسٹالیشن کے بعد جو ویب سائٹ کوٹوٹر پر شیئر کرنی ہو فائر فوکس ٹول بار میں ٹویٹ دیٹ کے نیلے پرندے والے بٹن پر کلک کریں تو ایک نئی ٹویٹ لکھنے کی ونڈو کھل جائے گی۔ اس میں ویب سائٹ کا نام اور ربط خود کار طریقے سے موجود ہوگا۔ جسے بہت ہی آسانی سے ٹوٹوٹر پر شیئر کیا جاسکتا ہے۔ اگر آپ مستقل ٹوٹوٹر پر دلچسپ روابط شیئر کرتے رہتے ہیں تو اس ایڈاون کی مدد سے اس کام کو آسان بنا سکتے ہیں۔

bit.ly/tweet-that-ff

جاوا اسکریپٹ اور تصاویر بلاک کریں



اکثر ایسا ہوتا ہے کہ کوئی ویب پیج کھلنے میں بہت وقت لیتا ہے کیونکہ اس پر کئی تصاویر اور جاوا اسکریپٹ موجود ہوتے ہیں جو انٹرنیٹ کی ساری اسپید کو استعمال کر لیتے ہیں۔ ”جسٹ ڈس ایبل اسٹف“ ایڈاون کی مدد سے صرف جاوا اسکریپٹ اور

تصاویر کو بلاک کیا جاسکتا ہے۔ جہاں بھی انھیں ڈس ایبل کرنے کی ضرورت ہو ٹولز مینو میں جائیں اور اپنی ضرورت کے آپشن پر کلک کر دیں۔ انہی آپشنز پر کلک کر کے انھیں واپس فعال بھی کیا جاسکتا ہے۔ کسی ویب پیج پر موجود تمام تصاویر کو اس کے ذریعے ڈس ایبل کر کے کام کا مواد پڑھا جاسکتا ہے۔

bit.ly/justdisable

تمام ڈیوائسز میں کھولے ٹیپز سنک کریں



فائر فوکس میں ٹیپز سنک کرنے کی سہولت موجود ہے۔ یعنی پی سی، میک، فون اور ٹیبلیٹ پر فائر فوکس میں کوئی ویب سائٹ دیکھتے ہوئے اسے دوسری

ڈیوائس سے دیکھنا جاری رکھا جاسکتا ہے۔ ڈیسک ٹاپ پر اس فیچر سے باآسانی استفادہ حاصل کرنے کے لیے ”ٹیپ فرام اور ڈیوائسز بٹن“ نامی ایڈاون انسٹال کرنا ہوگا۔ فائر فوکس ٹول بار پر موجود اس کے بٹن پر کلک کر کے دیکھا جاسکتا ہے کہ دیگر ڈیوائسز پر حال ہی میں کون کون سے ٹیپ کھولے گئے تھے۔ اسے استعمال کرنے کے لیے فائر فوکس sync کو فعال رکھنا ضروری ہے۔

bit.ly/devicesbutton

چند مفید ٹولز کی اپ ڈیٹس کا احوال

لیبرے آفس

آفس سوٹ

www.libreoffice.org

مطابقت: ونڈوز ایکس پی، وستا، سیون، ایٹ +

فائل سائز: 213 MB

لیبرے آفس ایک مشہور و معروف آفس سوٹ ہے۔ اس کی خاص بات اوپن سورس کے تحت مفت اور ونڈوز کے علاوہ لینکس کے لیے بھی دستیاب ہونا ہے۔

اس کے نئے ورژن میں کچھ بہتریاں لائی گئی ہیں جیسے کہ پی ڈی ایف فائلز کو امپورٹ کرنے میں بہتری، OOXML فائلز کی سپورٹ، اور اسٹارٹ سینٹر میں فائل ٹائپس کا پری ویو دیکھنے میں بہتری لائی گئی ہے۔

اس کی رائٹر اپیلی کیشن اب ایک پیراگراف میں زیادہ کیریکٹرز لکھنے کی اجازت دیتی ہے جبکہ اس میں موجود کیکولیٹر میں اب مزید بہتر فارمولا انجن شامل کیا گیا ہے۔ لیبرے آفس میں ہمیشہ بہتری کا عمل جاری رکھا گیا ہے تاکہ ایک مفت اور متبادل آفس سوٹ عوام کے لیے ہر وقت موجود ہو۔

برن اویر فری

ڈسک برننگ ٹول

www.burnaware.com

مطابقت: ونڈوز ایکس پی، وستا، سیون، ایٹ +

فائل سائز: 7.13MB

ڈسک برننگ کے حوالے سے ”برن اویر“ پہلے ہی ایک مقبول و معروف پروگرام ہے۔ سی ڈی، ڈی وی ڈی، بلیورے حتیٰ کہ ہر طرح کی ڈسکس بنانے کے لیے یہ پروگرام مفت خدمات پیش کیے ہوئے ہے۔ ڈیٹا ڈسک بنانی ہو، میڈیا ڈسک کو رپ کرنا ہو یا آئی ایس او ایچ کو ڈسک پر برن کرنا ہو، یہ تمام کام اس پروگرام سے کیے جاسکتے ہیں۔

اگرچہ اس کے پرانے ورژن سے بھی کسی کو کوئی شکایت پیدا نہیں ہوئی تاہم اس کے تازہ ورژن میں چند پرانے بگز کو ٹھیک کر کے اسے مزید مستحکم پروگرام کی صورت میں پیش کیا گیا ہے۔ خوبصورت ڈیزائن شامل کیے گئے ہیں، اس کا انسٹالر بھی اپ ڈیٹ کیا گیا ہے اور انٹرفیس میں بھی چند چھوٹی موٹی تبدیلیاں لائی گئی ہیں۔

اینی وڈیو کنورٹر فری

میڈیا کنورٹر

any-video-converter.com/products/for_video_free

مطابقت: ونڈوز ایکس پی، وستا، سیون، ایٹ +

فائل سائز: 30MB

وڈیو کنورٹر کی بات کی جائے تو شاید ہی کوئی کنورٹر ”اینی وڈیو کنورٹر“ جتنا مقبول ہو۔ اس پروگرام کے صارفین کی تعداد کروڑوں میں ہے۔ اور کیوں نہ ہو اس میں سو سے زائد فارمیٹس کو دوسو سے زائد فارمیٹس میں کنورٹ کیا جاسکتا ہے اور وہ بھی سو فیصد کوالٹی کو برقرار رکھتے ہوئے۔

اس کے تازہ ورژن میں بہتر ڈاؤن لوڈ انجن شامل کیا گیا ہے جس کی وجہ سے وڈیو ڈاؤن لوڈنگ میں آنے والا مسئلہ ختم ہو گیا ہے۔ اس کے علاوہ آئی فون صارفین کے لیے اس میں M4V مووی کو کنورٹ کرنے کے لیے مزید واضح طریقہ شامل کیا گیا ہے۔

پروسیس لاسو (Process Lasso)

سسٹم ٹول

www.bitsum.com

مطابقت: ونڈوز ایکس پی، وستا، سیون، ایٹ +

فائل سائز: 2.4MB

عام طور پر لوگ ”پروسیس لاسو“ کو ایک ٹاسک مینجر سمجھتے ہیں، حالانکہ یہ ایک ٹاسک مینجر نہیں ہے۔ اس کی مدد سے جانا جاسکتا ہے کہ کون سا پروگرام ساری سسٹم ریسورسز کو ہضم کرتے ہوئے دوسرے پروگرامز کا چلنا دشوار کر رہا ہے۔ اس صورت حال کے باعث اکثر جس پروگرام میں کام کرنا ہو اسے کم ریسورسز ملنے کی وجہ سے وہ ہینگ ہو جاتا ہے۔ پروسیس لاسو کی مدد سے کسی بھی پروگرام کو سسٹم ریسورسز استعمال کرنے کے لیے ترجیح دی جاسکتی ہے اور دوسرے کسی غیر ضروری پروگرام کو کم ریسورسز استعمال کرنے کا پابند بنایا جاسکتا ہے۔

اس کا تازہ ورژن بہتر انٹرفیس اور لاگ ویور کے ساتھ پیش کیا گیا ہے۔

مائیکروسافٹ کی مقبول پروگرامنگ لینگویج وی بی ڈاٹ نیٹ سیکھئے

نئے بننے والے ایونٹ ہینڈلر فنکشن میں آپ یہ کوڈ لکھیں:

```
If txtNotePad.WordWrap = True Then
    txtNotePad.WordWrap = False
    WordWrapToolStripMenuItem.Text =
        "Word Wrap Disabled"
Else
    txtNotePad.WordWrap = True
    WordWrapToolStripMenuItem.Text =
        "Word Wrap Enabled"
End If
```

اس کوڈ میں ہم نے IF کی کنڈیشن لگا کر جانچا کہ کیا ٹیکسٹ باکس کی WordWrap پراپرٹی کی قدر True ہے یا False۔ اگر True ہے تو اسے False کر دیں اور اگر False ہے تو اسے True کر دیں۔ ساتھ ہی مینیو کے ڈسپلے ٹیکسٹ میں بھی ضروری تبدیلی کر دی۔ اس طرح یہ پتا چل جائے گا کہ WordWrap اس وقت فعال ہے یا غیر فعال۔

لیکن کیا ہم نوٹ پیڈ کی طرح اس میں Word Wrap سے پہلے ✓ کا نشان ظاہر کر کے اس کے فعال یا غیر فعال ہونے کا نہیں بتا سکتے؟ بالکل ایسا کر سکتے ہیں۔ ایک بار پھر کوڈ ونڈو میں آجائیں اور اس بار ایونٹ ہینڈلر فنکشن میں یہ کوڈ لکھیں:

```
If WordWrapToolStripMenuItem.Checked =
```

وی بی ڈاٹ نیٹ کی پانچویں قسط میں خوش آمدید۔ گزشتہ قسط میں ہم نے آپ کو ایک ہوم ورک دیا تھا کہ ہمارے بنائے نوٹ پیڈ میں آپ کو Word Wrap کا آپشن شامل کرنا ہے۔ امید ہے کہ آپ نے یہ کام بہ آسانی کر لیا ہوگا۔ لیکن اگر آپ ایسا نہیں کر پائے تو پریشانی کی بات نہیں، اس قسط کی ابتداء ہم اپنے بنائے نوٹ پیڈ میں Word Wrap کا آپشن شامل کرنے سے ہی کریں گے۔

Word Wrap کا مطلب ہوتا ہے کسی متن کو دستیاب جگہ کے اندر دکھانا یعنی اگر ٹیکسٹ باکس کا سائز چھوٹا ہے اور متن لمبا ہے تو Word Wrap کی صورت میں متن کو سطروں میں توڑ کر ٹیکسٹ باکس کے اندر فٹ کیا جاتا ہے۔ اس طرح آپ تمام متن دیکھ پاتے ہیں۔

اس آپشن کو نوٹ پیڈ میں شامل کرنے کے لئے آپ سب سے پہلے File مینیو کے ساتھ Format مینیو کا اضافہ کر دیں۔ اس کے لئے فارم کے ڈیزائن موڈ میں آجائیں اور مینیو اسٹریپ پر کلک کیجئے۔ آپ دیکھیں گے کہ File کے ساتھ ہی ہلکے سرمئی رنگ میں Type Here لکھا نظر آئے گا۔ آپ اس پر کلک کیجئے اور Format لکھ کر اینٹر کا بٹن دبا دیں۔ اب ہمیں اس مینیو کے تحت ایک اور مینیو آئٹم Word Wrap کے نام سے بنانا ہے۔ یہ بھی آپ Format پر کلک کرنے سے اس کے نیچے ظاہر ہونے والے Type Here کے آپشن کے ذریعے کر سکتے ہیں۔ مینیو بنانے کے بعد آپ Word Wrap پر ڈبل کلک کریں تاکہ کوڈ ونڈو کھول جائے اور اس آپشن کے لئے ایونٹ ہینڈلر بن جائے۔

True Then

txtNotePad.WordWrap = False

WordWrapToolStripMenuItem.Checked
= False

Else

txtNotePad.WordWrap = True

WordWrapToolStripMenuItem.Checked
= True

End If

Save اور Open ڈائلاگ باکس کی طرح یہ بھی ٹول باکس میں موجود ہے۔
آپ اسے ٹول باکس سے ڈریگ کرتے ہوئے فارم پر لا کر ڈراپ کر دیں۔
چاہیں تو اس کا نام تبدیل کر دیں یا ورنہ جیسا ہے ویسے ہی رہنے دیں۔
اب آپ Font مینیو آئٹم پر ڈبل کلک کر کے اس کی کوڈ ونڈو کھول لیں اور
اس کے کلک ایونٹ ہینڈلر فنکشن میں یہ لکھیں:

If FontDialog1.ShowDialog <>

Windows.Forms.DialogResult.Cancel

Then

txtNotePad.Font = FontDialog1.Font

End If

دیکھا آپ نے یہ کتنا آسان کام تھا۔ IF کی کنڈیشن میں ہم نے
FontDialog1 کا ShowDialog میٹھڈ کال کیا ہے۔ اس کی وجہ سے
فونٹ ڈائلاگ باکس ظاہر ہو جائے گا۔ IF کا کنٹرول پروگرام کو روکے رکھے گا
جب تک کہ ہم فونٹ ڈائلاگ باکس میں OK یا Cancel کا بٹن نہیں
دباتے۔ جیسے ہی ہم OK کا بٹن دباتے ہیں، txtNotePad کی
Font پراپرٹی کی قدر ہم نے فونٹ ڈائلاگ باکس کی فونٹ پراپرٹی کردی یعنی
جو فونٹ فیملی، سائز اور اسٹائل ہم نے ڈائلاگ باکس میں منتخب کیا تھا، وہ ٹیکسٹ
باکس میں موجود متن پر apply ہو جائے گا۔ Cancel کی صورت میں چونکہ
کنڈیشن False ہوگی اس لئے Font پراپرٹی والا کوڈ بھی نہیں چلے گا۔ لہذا جو
فونٹ پہلے سے متن پر apply تھا، وہی رہے گا۔

آپ نے نوٹ کیا ہوگا کہ ونڈوز کے نوٹ پیڈ میں Font پر کلک کرنے سے

جو ڈائلاگ باکس کھلتا ہے اس میں فونٹ کا
رنگ منتخب کرنے کے لئے کوئی آپشن موجود
نہیں ہوتا۔ لیکن ہم اپنے نوٹ پیڈ میں یہ
آپشن چند سطروں کے ذریعے شامل کر کے
نوٹ پیڈ پر سبقت حاصل کر سکتے ہیں۔

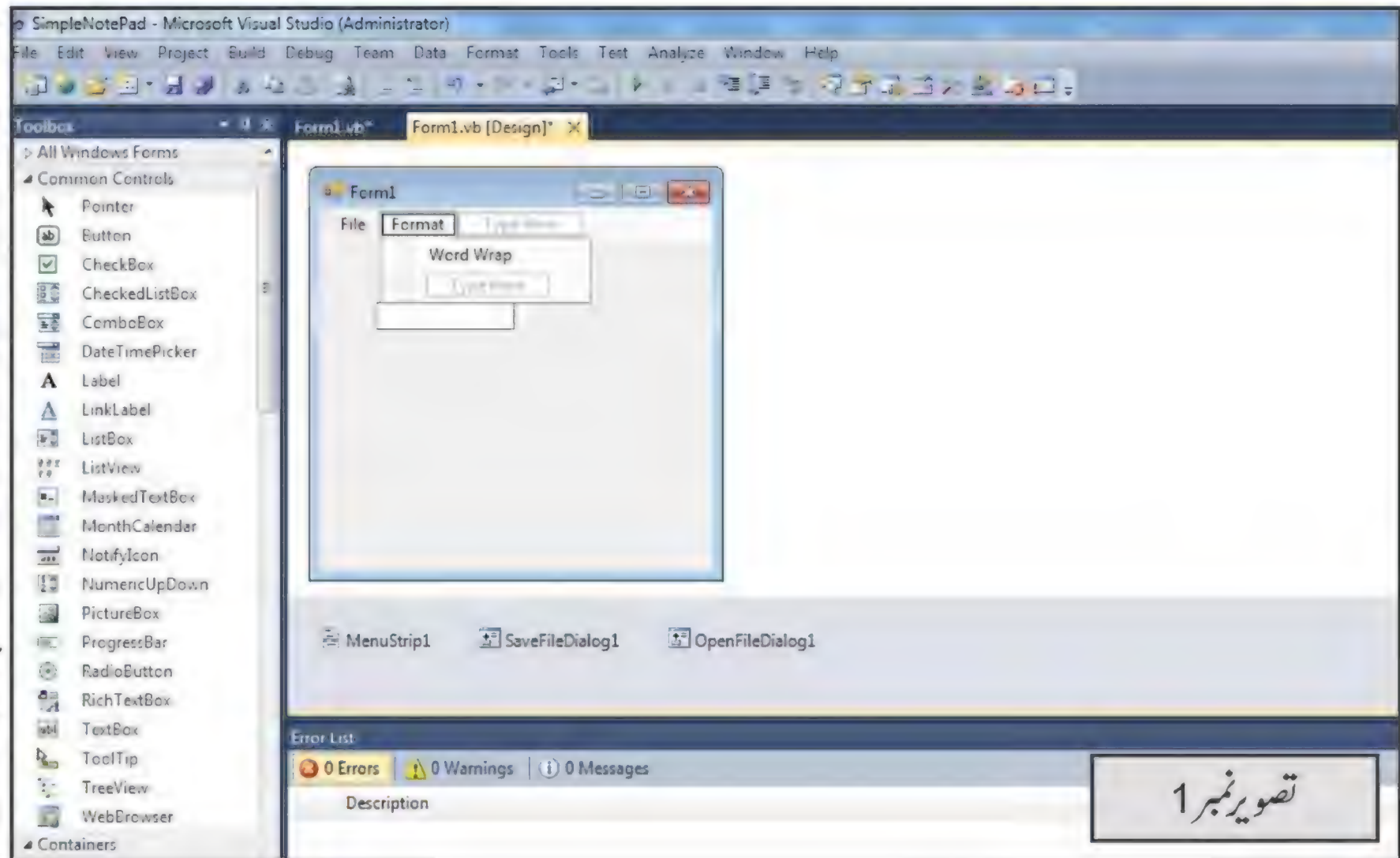
سب سے پہلے ڈیزائن موڈ میں آجائیں اور
FontDialog1 پر کلک کر کے پراپرٹی
ونڈو میں آجائیں۔ یہاں Show
Color کی پراپرٹی تلاش کریں اور اس کی
قدر کو True کر دیں۔

اب آپ پروگرام کو رن کر کے فونٹ

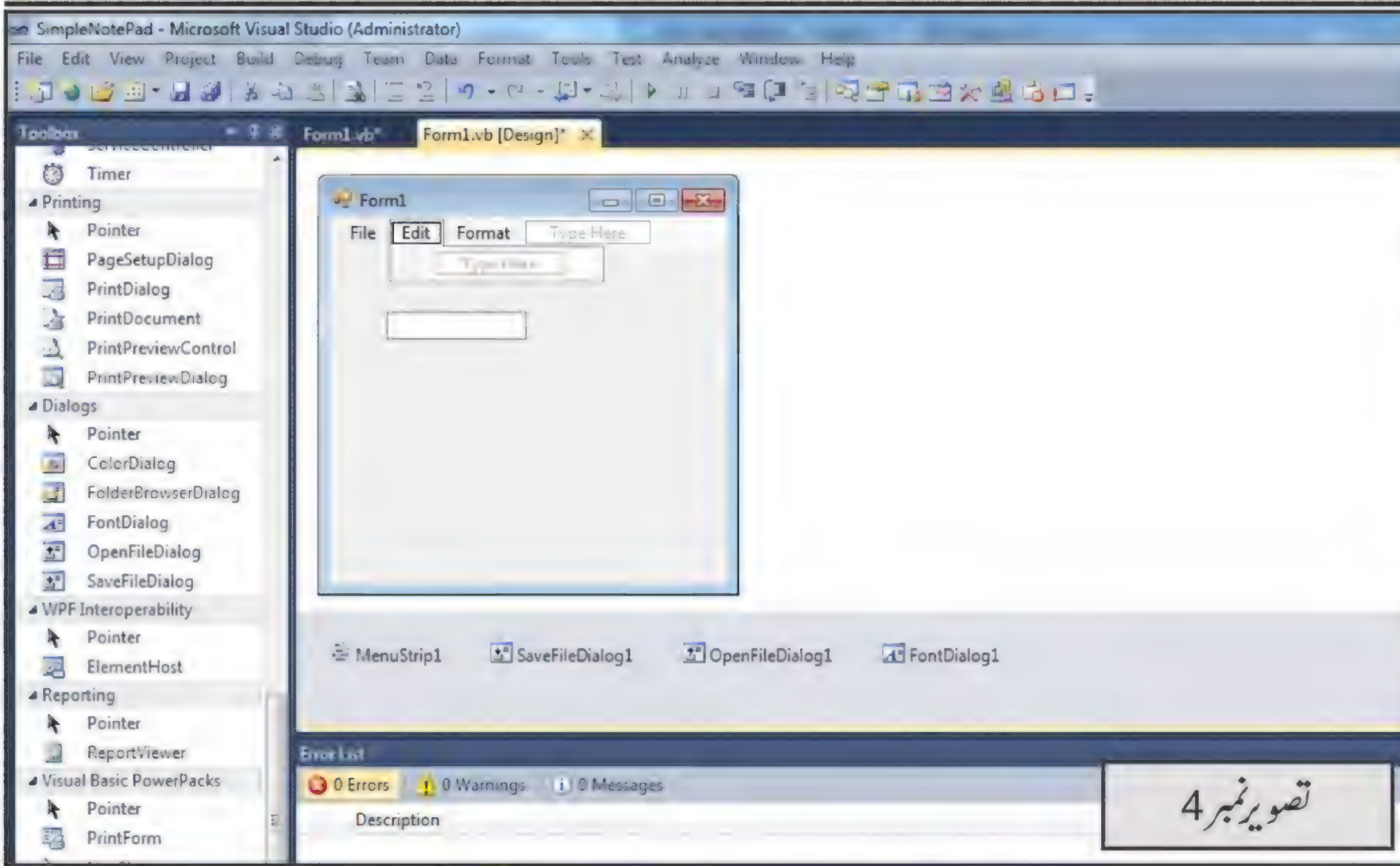
آپ سوچ رہے ہوں گے کہ ہم نے یہ پہلے کیوں نہیں کیا؟ بھئی اگر ہم ایسا
پہلے ہی کر دیتے تو آپ کو ”جگاڑ“ یا Workaround کے بارے میں کیسے
بتاتے۔ یہ ایک ایسی چیز ہے جس سے پروگرامنگ میں آپ کا واسطہ ہمیشہ رہتا
ہے۔ ایک کام کو کرنے کے کئی طریقے ہو سکتے ہیں لیکن سب سے بہتر یا
efficient طریقہ کونسا ہے، یہ تجربے سے سیکھا جاتا ہے۔ ایک کامیاب
پروگرامر کبھی ہار نہیں مانتا بلکہ کسی بھی مسئلے کا حل دستیاب ٹولز کی مدد سے نکالنے کی
کوشش کرتا ہے۔ ایسے میں جگاڑیں ہمیشہ کام آتی ہیں۔

خیر، آگے بڑھتے ہیں اور اب اہم اپنے نوٹ پیڈ میں Font فیملی اور سائز
منتخب کرنے کے لئے مینیو آپشنز کا اضافہ کریں گے۔ یہ آپشن بھی
Format مینیو میں شامل کیا جائے گا (دیکھیں تصویر نمبر 2)۔ ہم اس کا طریقہ
نہیں دہرائیں گے۔

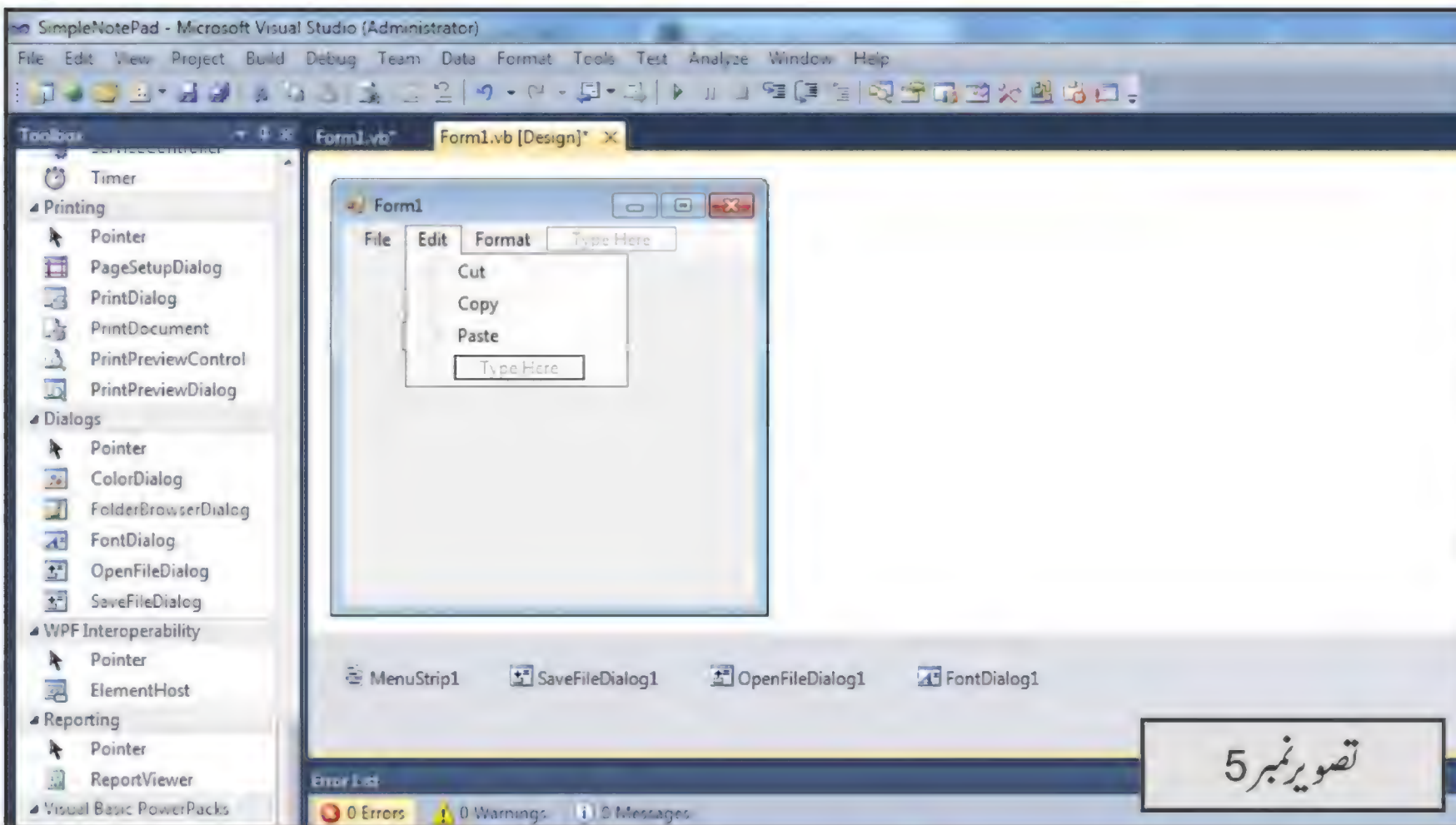
فونٹ منتخب کرنے کے لئے Font ڈائلاگ باکس کی ضرورت ہوگی۔



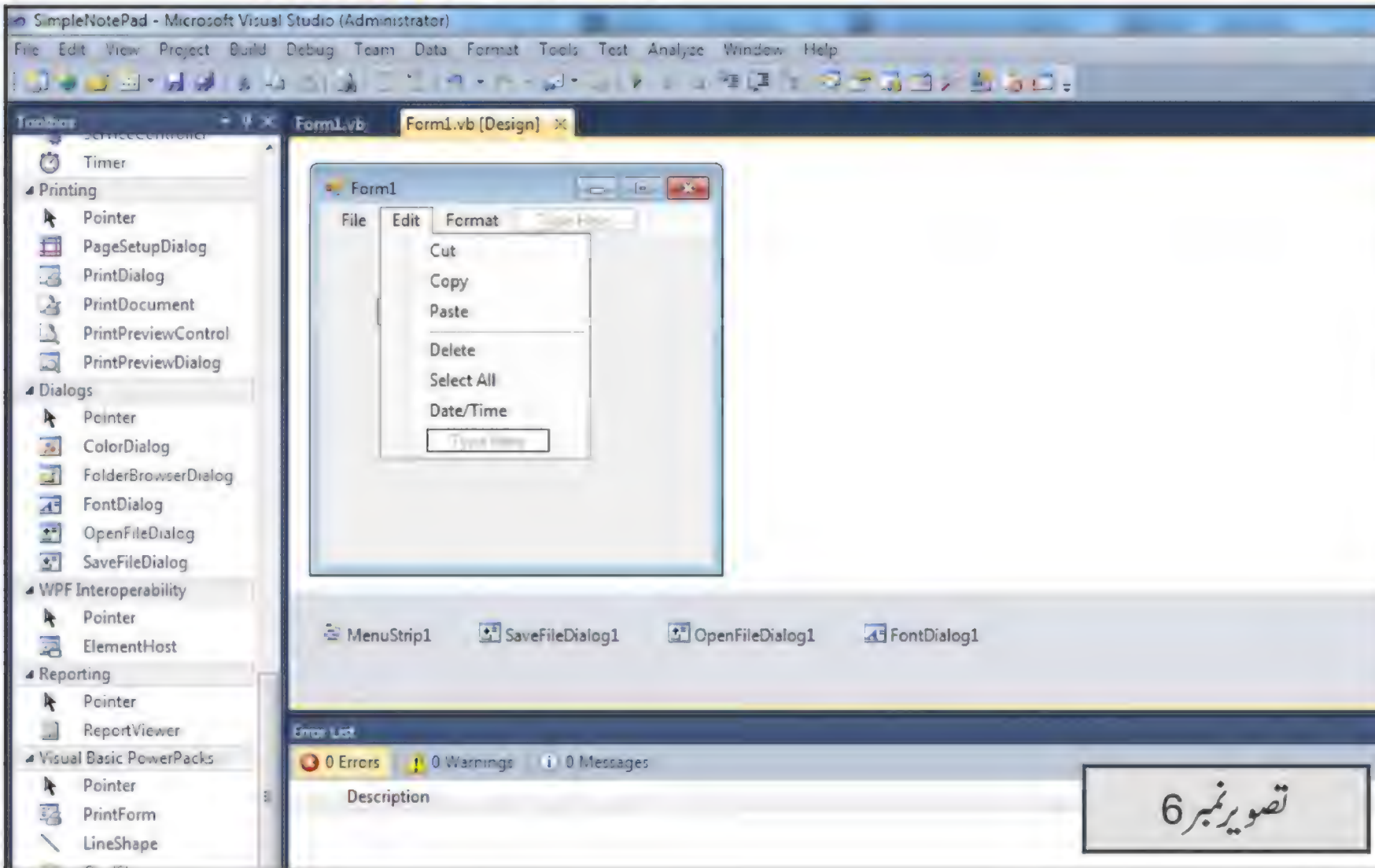
تصویر نمبر 1



تصویر نمبر 4



تصویر نمبر 5



تصویر نمبر 6

سب سے پہلے Cut مینیو آپشن پر ڈبل کلک کریں تاکہ کوڈ ونڈو میں اس کا کلک ایونٹ ہینڈلر فنکشن کھل جائے۔ اس سے پہلے کہ ہم کوڈ لکھیں، آئیے ہم آپ کو کلپ بورڈ کلاس کے کچھ میتھڈز کے بارے میں بتائیں:

Clear: یہ میتھڈ کلپ بورڈ پر پہلے سے موجود تمام ڈیٹا ڈیلیٹ کر دیتا ہے۔

ContainsData: یہ میتھڈ بتاتا ہے کہ آیا کلپ بورڈ پر موجود ڈیٹا دیئے گئے فارمیٹ میں ہے یا نہیں۔ اس میتھڈ کو بطور پیرامیٹر فارمیٹ کا نام دیا جاتا ہے۔ مثلاً اگر یہ چیک کرنا ہوگا کہ کلپ بورڈ پر جو ڈیٹا ہے کہ وہ ایچ ٹی ایم ایل فارمیٹ میں ہے یا اُسے اس فارمیٹ میں بدلا جاسکتا ہے تو اس کے لئے ہمیں یہ کوڈ لکھنا ہوگا:

Clipboard.ContainsData (DataFormats.Html)

یہ میتھڈ اس وقت بہت کام آتا ہے جب آپ کو کلپ بورڈ پر موجود ڈیٹا کے بارے میں علم نہ ہو کیونکہ ایک مخصوص فارمیٹ کے ڈیٹا کو کسی دوسرے فارمیٹ کے ویری ایبل یا آبجیکٹ میں محفوظ کرانے کی صورت میں ایرر واقع ہوگا۔

ContainsImage: یہ میتھڈ بتاتا ہے کہ آیا کلپ بورڈ پر محفوظ ڈیٹا کوئی تصویر ہے کہ نہیں۔

ContainsText: اس میتھڈ کے ذریعے آپ جان سکتے ہیں کہ کیا کلپ بورڈ پر موجود ڈیٹا ٹیکسٹ ہے یا کیا اسے ٹیکسٹ میں بدلا جاسکتا ہے؟

GetData: یہ میتھڈ کلپ بورڈ سے

ذریعے اسے کلپ بورڈ پر محفوظ کر دیا ہے اور منتخب کردہ ٹیکسٹ کو ٹیکسٹ باکس سے ڈیلیٹ کر دیا ہے۔ اس سارے عمل میں SelectedText پر اپرٹی کا اہم کردار ہے۔ یہاں آپ نے یہ بھی سیکھ لیا کہ SelectedText پر اپرٹی صرف Get ہی نہیں بلکہ Set بھی کی جاسکتی ہے۔

اگر صارف نے کوئی ٹیکسٹ منتخب نہیں کر رکھا تو ٹیکسٹ باکس میں موجود تمام ٹیکسٹ کو کلپ بورڈ پر محفوظ کر دیا جائے گا۔ یاد رہے کہ ونڈوز کے نوٹ پیڈ میں یہ سہولت بھی

دستیاب نہیں۔ وہاں Cut کا آپشن اسی وقت دستیاب ہوتا ہے جب آپ کسی ٹیکسٹ کو منتخب کرتے ہیں۔

اسی طرح اب اہم Copy کے لئے بھی کوڈ لکھیں گے۔ البتہ Cut کے مقابلے میں اس بار ہمیں SelectedText کو ڈیلیٹ نہیں کرنا، اسے صرف کلپ بورڈ میں محفوظ کرنا ہے۔ کوڈ ملاحظہ کیجئے:

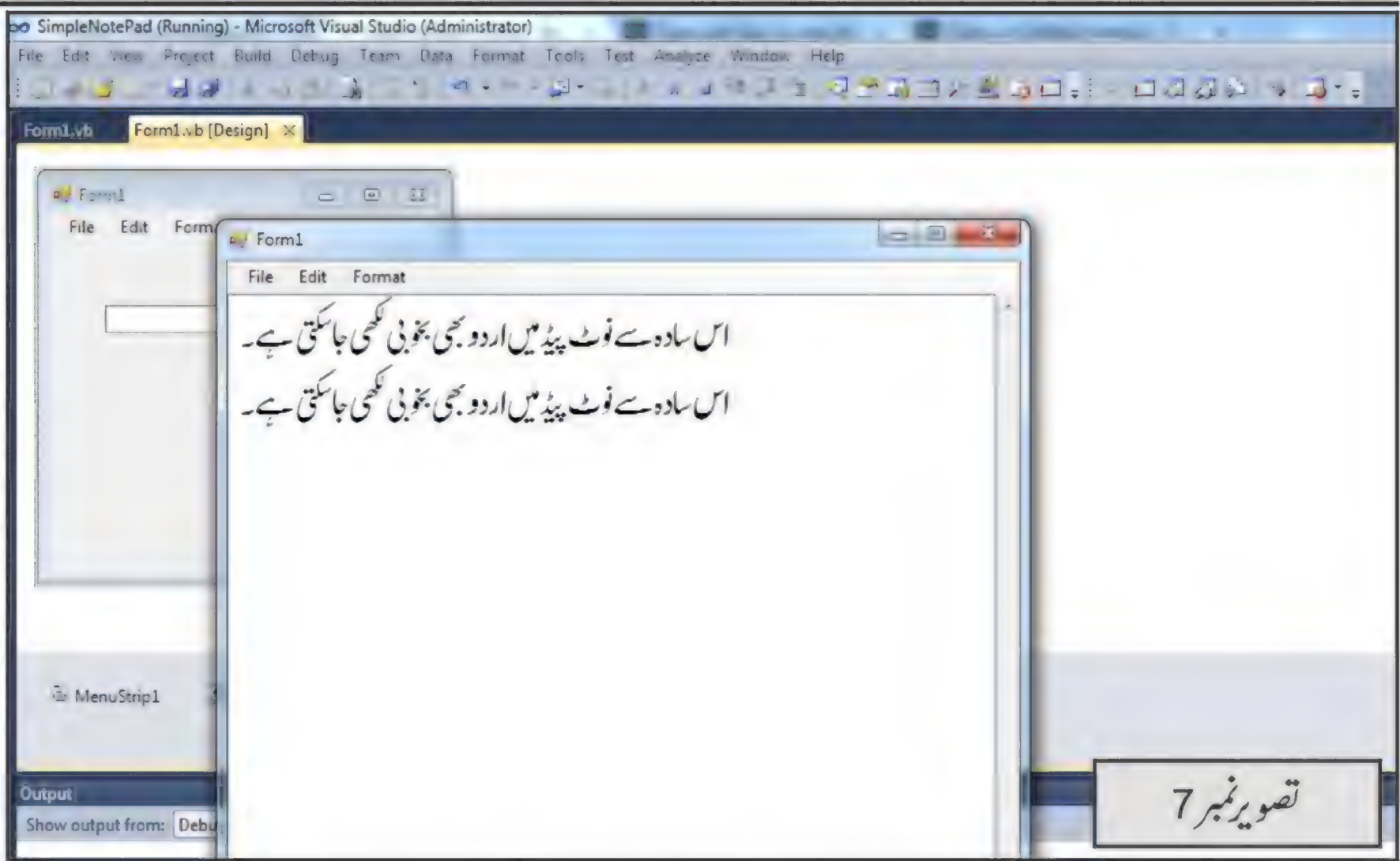
```
If txtNotePad.SelectedText <> "" Then
    Clipboard.SetText(
        txtNotePad.SelectedText)
Else
    Clipboard.SetText(txtNotePad.Text)
End If
```

اس کوڈ اور Cut کے کوڈ میں فرق صرف منتخب شدہ ٹیکسٹ کا ڈیلیٹ کرنے کا ہے۔ باقی سارا میکانزم وہی ہے۔

کٹ اور کاپی کے بعد باری آتی ہے پیسٹ کی۔ پیسٹ کے لئے ہم حسب روایت پہلے کوڈ لکھیں گے پھر اس کی وضاحت کریں گے:

```
If Clipboard.ContainsText Then
    txtNotePad.SelectedText =
        Clipboard.GetText
End If
```

سب سے پہلے تو ہم نے یہ چیک کیا کہ آیا کلپ بورڈ پر محفوظ ڈیٹا ٹیکسٹ ہے بھی کہ نہیں۔ اگر وہ واقعی ٹیکسٹ ہے تو ہم نے اسے SelectedText



تصویر نمبر 7

ڈیٹا کسی مخصوص فارمیٹ میں حاصل کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

GetText: یہ میٹھڈ کلپ بورڈ میں محفوظ ٹیکسٹ ریٹرن کرتا ہے۔

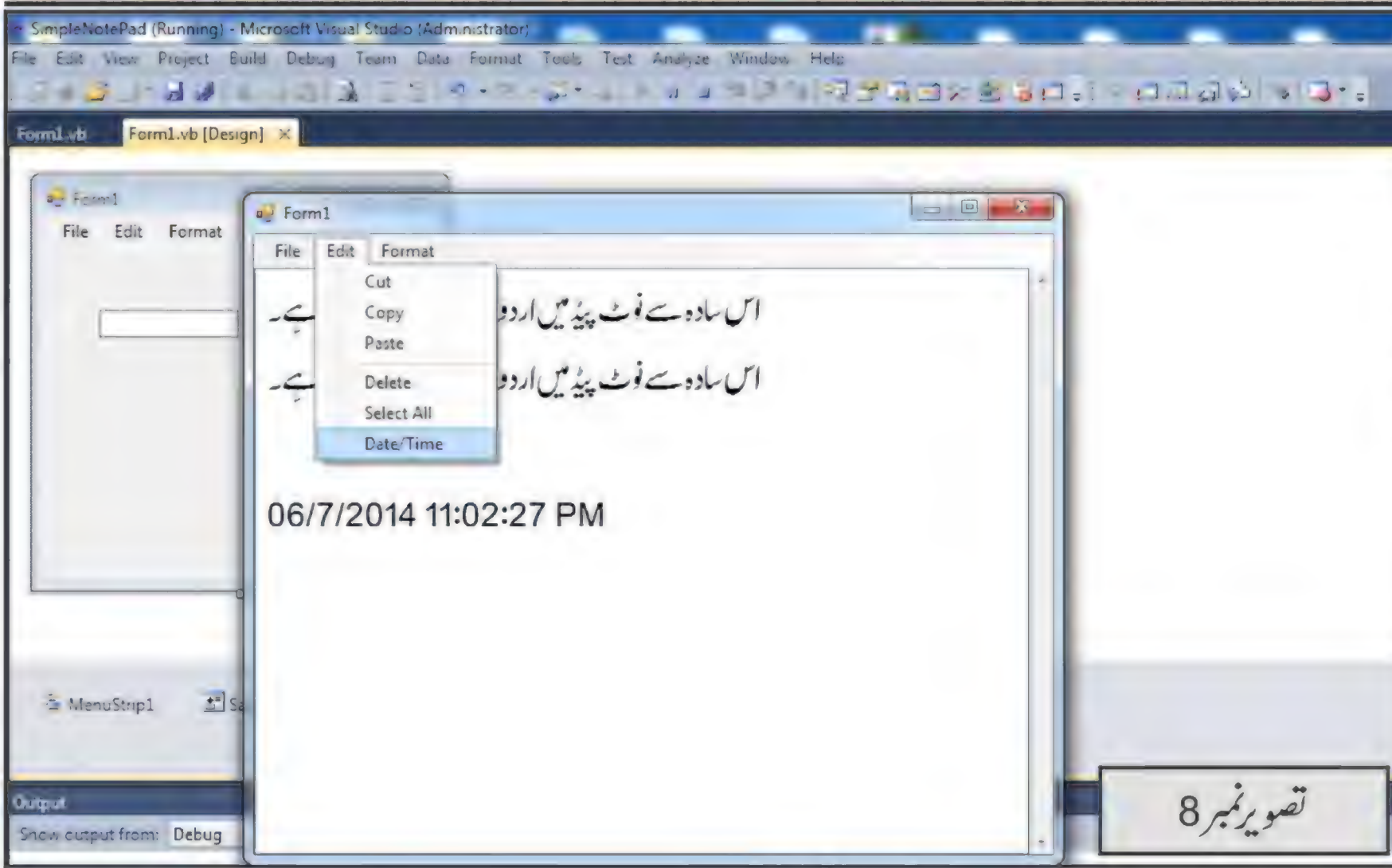
SetData: اس میٹھڈ کے ذریعے کلپ بورڈ پر بتائے گئے فارمیٹ میں ڈیٹا محفوظ کیا جاسکتا ہے۔

SetText: جیسا کہ نام سے ظاہر ہو رہا ہے، یہ میٹھڈ کلپ بورڈ پر ٹیکسٹ محفوظ کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ چونکہ نوٹ پیڈ میں سارا کام ہی متن کا ہے، اس لئے یہ میٹھڈ خاص طور پر ہمارے کام کا ہے۔

کلپ بورڈ کے میٹھڈز کے تعارف سے فارغ ہونے کے بعد اب اہم کوڈ ونڈو کی طرف واپس چلتے ہیں۔ Cut کے کلک ایونٹ پر آپ یہ کوڈ لکھئے:

```
If txtNotePad.SelectedText <> "" Then
    Clipboard.SetText(
        txtNotePad.SelectedText)
    txtNotePad.SelectedText = ""
Else
    Clipboard.SetText(txtNotePad.Text)
    txtNotePad.Text = ""
End If
```

اس کوڈ میں ہم نے سب سے پہلے تو یہ دیکھا ہے کہ آیا یوزر نے کوئی ٹیکسٹ منتخب بھی کر رکھا ہے کہ نہیں؟ اس کے لئے ہم نے SelectedText کی پر اپرٹی استعمال کی ہے جو کہ ٹیکسٹ باکس میں منتخب کردہ ٹیکسٹ ریٹرن کرتی ہے۔ اگر صارف نے ٹیکسٹ منتخب کر رکھا ہے تو ہم نے setText کے



آپ یہ کوڈ لکھیں:

Dim objDate As Date

txtNotePad.SelectedText =

objDate.Now.ToString

یہاں ہم نے objDate کے نام سے ایک Date آبجیکٹ بنایا۔ Date ایک بڑی کلاس ہے جس کے کئی میٹھڈ اور پراپریٹیز ہیں۔ فی الحال ہم صرف Now میٹھڈ تک محدود رہیں گے جو کہ موجود تاریخ اور وقت ریٹرن کرتا ہے۔ ToString کا میٹھڈ تقریباً ہر اس آبجیکٹ کے ساتھ دستیاب ہوتا ہے جو کہ ٹیکسٹ ریٹرن کرتے ہیں یا کر سکتے ہیں۔

خیر، یہ کوڈ لکھنے کے بعد آپ پروگرام کو چلا کر دیکھیں کہ کیا تمام فنکشن درست طریقے سے کام کر رہے ہیں؟

اس کے ساتھ ہی ہم اب اپنے نوٹ پیڈ کو خدا حافظ کہیں گے۔ گزشتہ تمام ہی اقساط میں ہمارا زیادہ تر زور عملی کام پر رہا ہے اور ہم نے اب تک تھیوری سے آپ کو دور رکھا ہے۔ لیکن تھیوری بھی اتنا ہی ضروری ہے جتنا کہ عملی کام کا تجربہ۔ اس لئے آنے والی اگلی اقساط میں ہم کوشش کریں گے کہ net اور خاص طور پر vb.net کے اہم موضوعات پر دماغ سوزی کریں۔ اس دوران آبجیکٹ اور اینڈ پروگرامنگ کے تصورات پر ہمارا خاص طور پر زور رہے گا۔

وی بی ڈاٹ نیٹ کے حوالے سے اگر آپ کو کوئی مدد درکار ہے یا آپ اپنے رائے دینا چاہتے ہیں تو editors@computingpk.com پر ہم سے رابطہ کر سکتے ہیں۔ تاہم آپ سے درخواست ہے کہ سوال پوچھنے کی بعد جواب دینے کے لئے ہمیں کچھ وقت ضرور دیں۔

پراپرٹی کے ذریعے ٹیکسٹ باکس میں شامل کر دیا ہے۔ یوں جہاں آپ کا کرسر ہوگا وہیں ٹیکسٹ بھی پیسٹ ہو جائے گا۔

اب ہم واپس چلتے ہیں کہ ونڈو کے نوٹ پیڈ کی طرف تاکہ اس کی ”چائنا کاپی“ میں اگر کوئی چیز رہ گئی ہے تو وہ بھی شامل کر دی جائے۔

ونڈوز نوٹ پیڈ میں Edit مینیو کے تحت چند دیگر آپشنز بھی دستیاب ہیں۔ ان میں Select All، Delete اور Date/Time کو ہم اپنے پروگرام میں شامل کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔

آپ Select All، Delete اور Date/Time مینیو آئٹم مینیو اسٹریپ میں شامل کر دیں (دیکھیں تصویر نمبر 6)۔ آپ غور کریں کہ Edit مینیو میں ایک لائن بھی نظر آرہی ہے۔ یہ Separator کہلاتا ہے۔ اسے شامل کرنے کے لئے آپ Type Here پر رائٹ کلک کر کے Insert میں سے Separator پر کلک کریں۔

اب آئیے کوڈ کی طرف چلتے ہیں۔ سب سے پہلے ہم ڈیلیٹ کے لئے کوڈ لکھیں گے۔ ہم چاہتے ہیں کہ جب صارف نے کوئی ٹیکسٹ منتخب کر رکھا ہو تو تبھی Delete کا آپشن کام کرنے ورنہ یہ آپشن غیر فعال رہے۔ اس کے لئے کوڈ کچھ یوں ہوگا:

If txtNotePad.SelectedText <> "" Then

txtNotePad.SelectedText = ""

End If

کیا اس کوڈ میں ایسا کچھ ہے جس کی وضاحت ہم نے پہلے نہیں کی؟ نہیں، یہ سب ہم پہلے ہی واضح کر چکے ہیں۔

چلیں مزید آگے بڑھتے ہیں اور اب کوڈ لکھتے ہیں Select All کے لئے:

txtNotePad.SelectAll()

جی ہاں، بس اتنا سا ہی کوڈ لکھنا ہے آپ کو۔ یہی کام اگر آج سے پندرہ بیس سال پہلے کرنا پڑتا تو اس کا کوڈ شاید ہمارے اس پورے پروگرام کے لئے لکھے گئے کوڈ سے زیادہ لمبا ہوتا!

اب آخری مینیو آئٹم Date/Time کے جانب بڑھتے ہیں۔ اس کے لئے

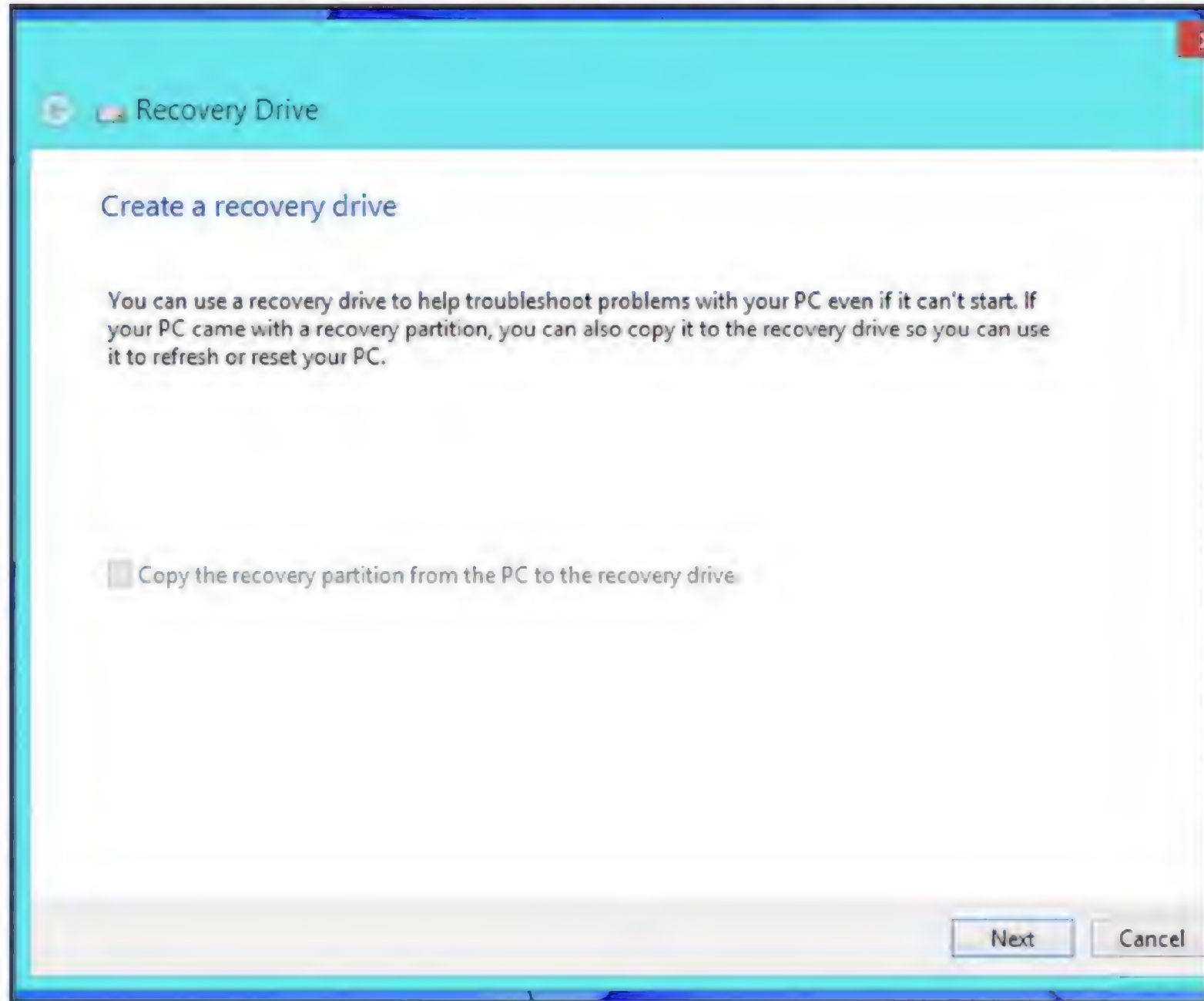
ونڈوز، لینکس، میک یا کروم او ایس کے ریکوری ڈرائیور بنائیں

”drive“ کھل جائے گا۔
ونڈوز 8 میں یو ایس بی فلیش ڈرائیور پر ریکوری ڈرائیو بنانے کے علاوہ سی ڈی اور ڈی وی ڈی پر بھی ری پیئر ڈسک بنائی جاسکتی ہے۔ جن کی مدد سے سسٹم کے خراب ہونے کی صورت میں اسے ری پیئر اور ری اسٹور کیا جاسکتا ہے۔
اس کے علاوہ سسٹم ہارڈ ڈرائیو پر موجود ریکوری پارٹیشن کو بھی ایکسٹرنل ڈرائیو جیسے کہ یو ایس بی یا پاسپورٹ ڈرائیو پر منتقل کر کے ہارڈ ڈرائیو پر ایک بڑی خالی اسپیس حاصل کی جاسکتی ہے۔ لیکن اس کے بعد سسٹم کوری فریش یا ری اسٹور

کمپیوٹر اب آپریٹنگ سسٹم انسٹالیشن سی ڈیز کے ساتھ دستیاب نہیں ہوتے۔ اگر آپریٹنگ سسٹم کسی خرابی کی وجہ سے بوٹ نہ ہو پائے تو اسے ٹھیک کرنے کے لیے بوٹ ایبل ریکوری ڈرائیو کی ضرورت ہوتی ہے۔ تمام آپریٹنگ سسٹمز میں یہ سہولت دستیاب ہوتی ہے کہ جب چاہیں ریکوری ڈرائیو بنالیں۔
ان ریکوری ڈرائیوز میں آپریٹنگ سسٹم کی طرح تمام ریکوری آپشنز دستیاب ہوتے ہیں۔ ضروری نہیں کہ ریکوری ڈرائیو ہمیشہ اپنے کمپیوٹر پر بنائی جائے۔ ویسے تو احتیاطاً ریکوری ڈرائیو بنا کر اپنے پاس محفوظ رکھنی چاہیے، لیکن اگر آپریٹنگ سسٹم خراب ہو جائے تو بالکل کسی دوسرے کمپیوٹر پر بالکل وہی آپریٹنگ سسٹم جیسے کہ ونڈوز سیون یا ایٹ ہو تو اس سے ریکوری ڈرائیو بنا کر خراب سسٹم پر استعمال کی جاسکتی ہے۔
آئیے آپ کو بتاتے ہیں کہ مختلف آپریٹنگ سسٹمز پر کیسے ریکوری ڈرائیو بنائی جاتی ہے۔

ونڈوز 8 اور 8.1

ونڈوز 8 اور 8.1 میں ریکوری ڈرائیو تیار کرنے کا عمل ایک جیسا ہی ہے۔ اس کام کے آغاز کے لیے کی بورڈ سے ونڈوز کا بٹن دبائیں اور اسٹارٹ اسکرین پر آنے کے بعد Recovery drive ٹائپ کرتے ہوئے اینٹر پریس کر دیں۔ “Create a recovery



کرنے کے لیے یہی ایکسٹرنل ڈرائیو درکار ہوگی۔

ونڈوز 8 میں سی ڈی یا ڈی وی ڈی پر سسٹم ری پیئر ڈسک تیار کرنے کے لیے windows+R بٹن دبا کر رن کھولیں۔ اس میں recdisc.exe لکھ کر اینٹر پریس کرنے سے سسٹم ری پیئر کرنے والے ٹول تک پہنچا جا سکتا ہے۔ یہ خفیہ ٹول وینڈوز 1.8 میں ختم کر دیا گیا ہے۔ اس لیے وینڈوز 8.1 میں یو ایس بی فلش ڈرائیو ہی استعمال کرنی ہوگی۔

ونڈوز 7

ونڈوز 7 یو ایس بی ریکوری میڈیا بنانے کی سہولت نہیں دیتی۔

اس لیے سسٹم ری پیئر ڈسک کو سی ڈی یا ڈی وی ڈی پر بنانا پڑتا ہے۔ اس کام کے آغاز کے لیے اسٹارٹ بٹن پر کلک کر کے سرچ بار میں System Repair Disc ٹائپ کریں۔ ”کری ایٹ سسٹم ری پیئر ڈسک“ ٹول سامنے آجائے گا۔



اس سسٹم ری پیئر ڈسک میں سسٹم کی مرمت کرنے کے لیے تقریباً تمام اہم ٹولز موجود ہوتے ہیں جیسے کہ اسٹارٹ اپ ری پیئر۔ جو کہ بوٹ نہ ہو پانے والے سسٹم کی مرمت کر کے اسے چلنے کے قابل بنادیتا ہے۔

لینکس

لینکس استعمال کرتے ہوئے خصوصی طور پر کوئی ریکوری میڈیا تیار کرنے کی ضرورت نہیں پڑتی۔ بس ضرورت اس امر کی ہوتی ہے کہ آپ کے پاس اپنی

Boot Repair

Repair the boot of the computer



Recommended repair
(repairs most frequent problems)

Create a BootInfo summary
(to get help by email or forum)

► Advanced options

About

Quit

لینکس ڈسٹری بیوشن کی لائیو ڈسک سی ڈی، یو ایس بی، ایس ڈی کارڈ یا ڈی وی ڈی پر موجود ہو۔ اگر لینکس ڈسٹری بیوشن استعمال کرتے ہوئے کوئی خرابی ہو جائے تو اس لائیو ڈسک کو لگا کر اسے با آسانی مرمت کیا جاسکتا ہے۔

دیگر آپریٹنگ سسٹمز کے برعکس لینکس ڈسٹری بیوشنز جیسے کہ اوپنٹو میں خاص

طور پر کوئی ری پیئرنگ ٹولز موجود نہیں ہوتے جن کی مدد

سے انسٹال کی گئی لینکس کو ٹھیک کیا جائے۔ لیکن دیگر

ایسے ذرائع موجود ہیں جن کی مدد سے یہ کام انجام دیا جا

سکتا ہے۔ مثال کے طور ڈرائیو کو فارمیٹ کیے بنا ایک

انسٹال لینکس کے اوپر دوبارہ سے انسٹالیشن کی جاسکتی

ہے۔ اس طرح پہلی انسٹالیشن بالکل بھی متاثر نہیں ہوتی

اور تمام فائلز بھی بالکل اصلی حالت میں موجود رہتی ہیں۔

اوپنٹو اور دیگر لینکس ڈسٹری بیوشنز ”گرب 2 بوٹ لوڈر“

استعمال کرتی ہیں۔ اگر ”گرب 2“ خراب ہو جائے،

مثلاً ایک لینکس انسٹالیشن کے اوپر اگر آپ وینڈوز

انسٹال کر دیں تو ”ماسٹر بوٹ ریکارڈ“ خراب ہو جاتا

ہے۔ جس کے باعث لینکس چلنے کے قابل نہیں رہتی۔ لیکن ”گرب 2“ کو

با آسانی اوپنٹو کی لائیو سی ڈی یا یو ایس بی ڈرائیو سے ری اسٹور کیا جاسکتا ہے۔

میک او ایس ایکس

میک سسٹم میں OS X Recovery پہلے سے موجود ہوتا ہے۔ حتیٰ کہ

جدید میک سسٹمز میں انٹرنیٹ ریکوری کی سپورٹ بھی موجود ہوتی ہے۔ یعنی سسٹم

جب ضرورت ہو او ایس ایکس ریکوری انوائرنمنٹ، اپیل کے سرورز سے ڈاؤن

ریکوری یوٹیلیٹی، ڈاؤن لوڈ کر لیں:

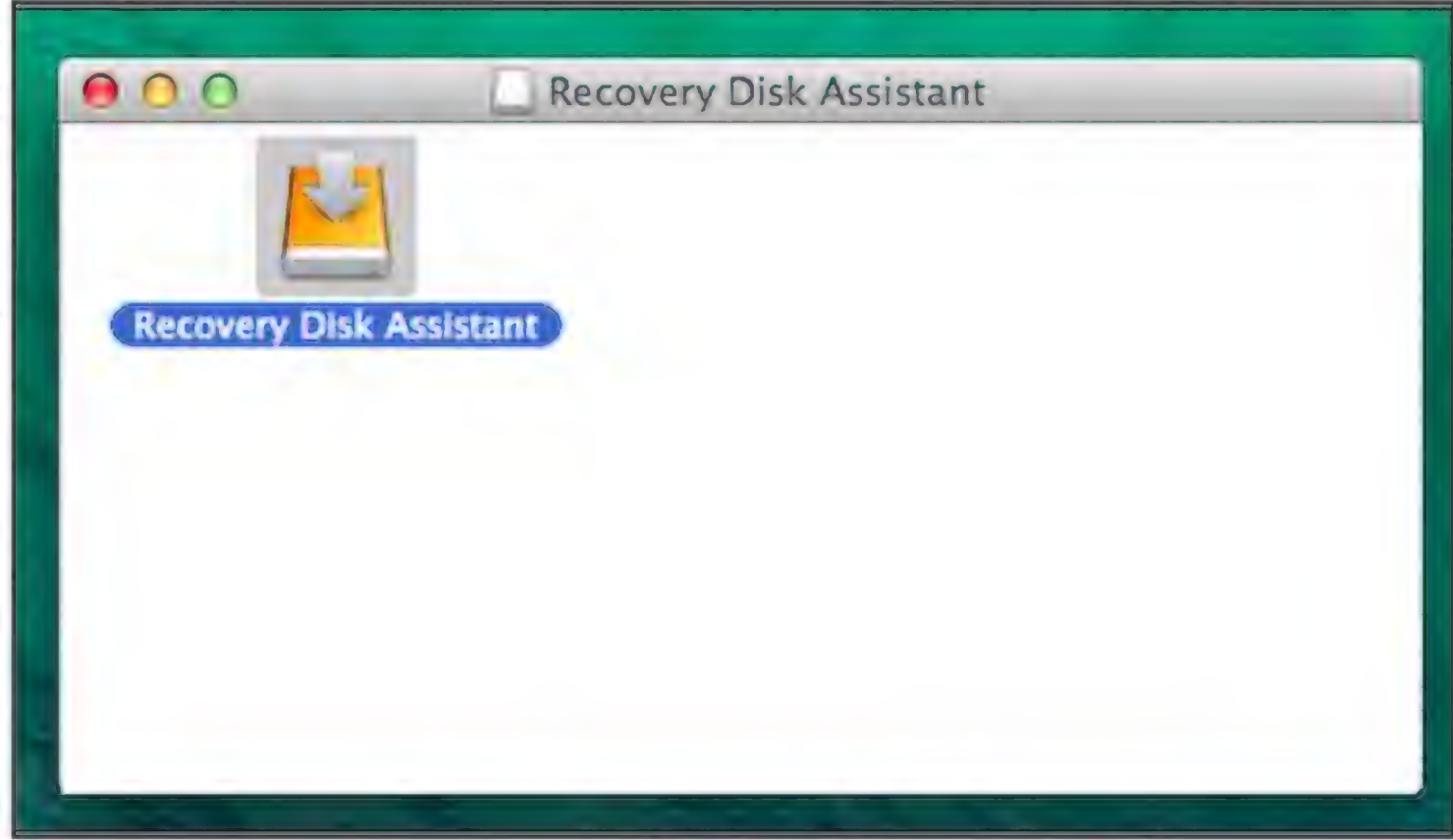
<http://bit.ly/chrome-recovery>

اس کی انسٹالیشن کے بعد چارجی بی یا اس سے زیادہ اسپیس کی یو ایس بی سسٹم سے لگائیں۔ یو ایس بی کی جگہ ایس ڈی کارڈ بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یوٹیلیٹی کو چلا کر کروم بک کا ماڈل منتخب کریں۔ یہ ریکوری ڈرائیو تیار کر دے گی جس میں کروم او ایس کی سسٹم فائلز موجود ہوں گی۔ اگر آپریٹنگ سسٹم بالکل خراب ہو چکا ہو تو اس ریکوری ڈرائیو کی مدد مکمل کروم او ایس ری انسٹال بھی کیا جاسکتا ہے۔

دیگر آپریٹنگ سسٹمز کے ریکوری ٹولز کے برعکس کروم او ایس کی ریکوری ڈرائیو کو جس ماڈل کے لیے تیار کیا گیا ہو صرف اسی پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اسے دیگر مختلف ماڈل کی کروم بکس پر استعمال نہیں کیا جاسکتا۔ تاہم ضرورت کے تحت ماڈل کے لیے ریکوری ڈرائیو تیار کرنا بھی کوئی مشکل کام نہیں۔ یہ کام اسی یوٹیلیٹی سے جب چاہیں دوبارہ کیا جاسکتا ہے۔

کروم او ایس کو ریکوری ڈرائیو سے بوٹ کرنے کے لیے ڈرائیو سسٹم میں لگائیں، اگر کمپیوٹر کے بوٹ ہونے کی ترتیب درست ہوئی تو یہ خود ہی ریکوری انوائرنمنٹ میں بوٹ ہو جائے گا۔

لوڈ کر سکتا ہے۔ یہ سب کچھ میک کے یو ای ایف آئی فرم ویئر میں شامل رکھا گیا ہے یعنی ہارڈ ڈرائیو کے مکمل صاف ہو جانے کی صورت میں بھی یہ انٹرنیٹ سے ریکوری انوائرنمنٹ ڈاؤن لوڈ کر سکتا ہے۔



بہر حال، او ایس ایکس ریکوری ڈسک بھی تیار کی جاسکتی ہے تاکہ انٹرنیٹ کی عدم دستیابی کی صورت میں ریکوری موڈ کو استعمال کیا جاسکے۔ او ایس ایکس ریکوری ڈسک اسسٹنٹ اپیل کی ویب سائٹ سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے:

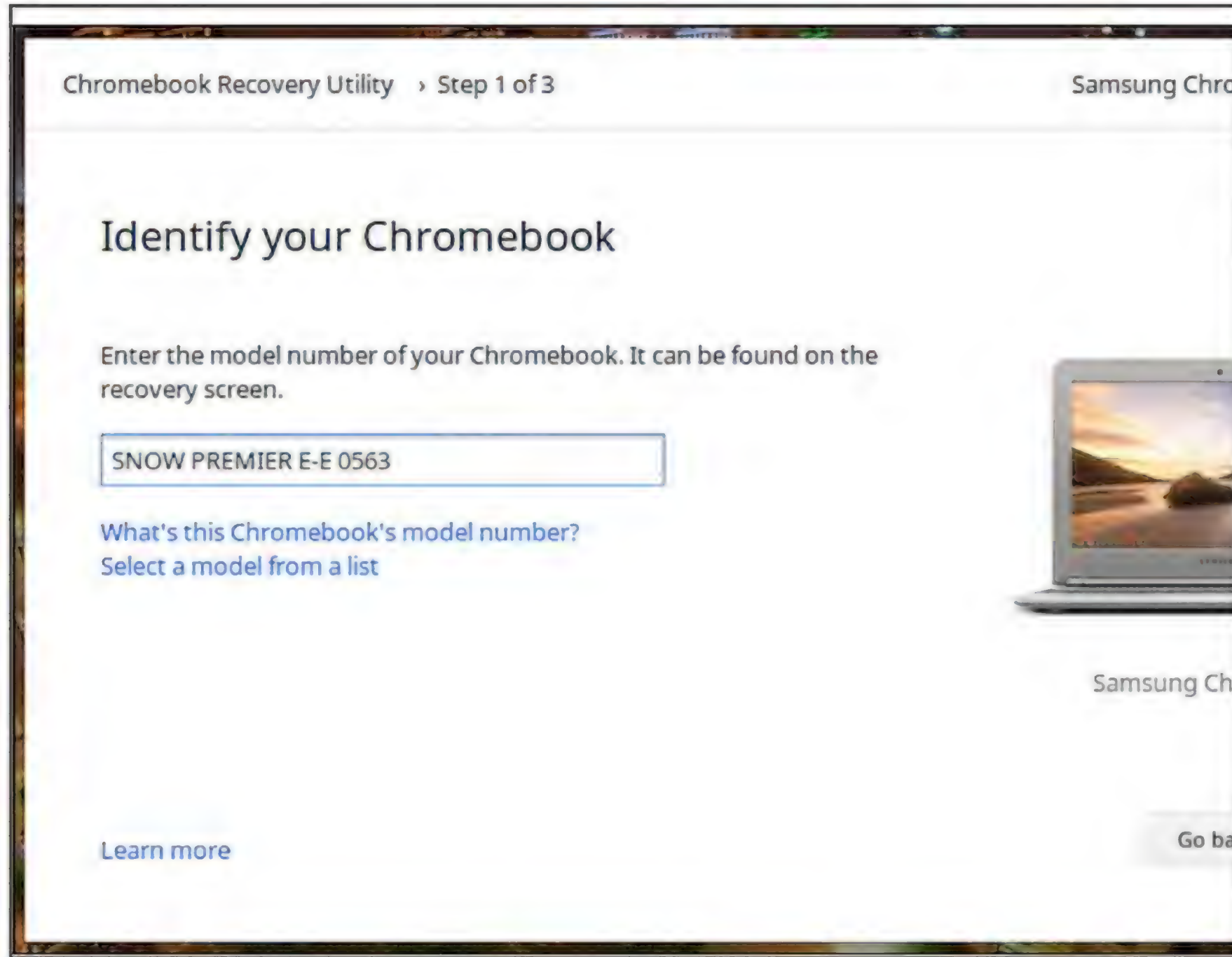
<http://support.apple.com/kb/DL1433>

اسے چلائیں اور وہ ایکسٹرنل ڈرائیو منتخب کریں جس میں ریکوری انوائرنمنٹ انسٹال کرنا ہو اور آگے دی گئی ہدایات پر عمل کرتے جائیں۔ کام مکمل ہونے کے بعد کسی بھی میک سسٹم کو Option key دبا کر رکھتے ہوئے ریکوری ڈرائیو سے بوٹ کیا جاسکتا ہے۔

کروم او ایس

کروم او ایس ریکوری ڈرائیو کروم او ایس سمیت کسی بھی آپریٹنگ سسٹم پر بنائی جاسکتی ہے۔ یعنی چاہے آپ ونڈوز، لینکس، میک او ایس ایکس پر بھی کروم او ایس ریکوری ڈسک تیار کر سکتے ہیں۔

اس کام کے لیے درج ذیل ربط سے کروم ویب اسٹور پر جا کر ”کروم بک





درج ذیل آسان سوالوں کے جوابات دے کر آپ حاصل کر سکتے ہیں، 2000 روپے تک کاشی پرائز

ماہ اگست کے سوالات کے درست جوابات

1 Not Only SQL 2 آئی بی ایم
3 amoebaOS

پہلا انعام

ماجد خان، پشاور

دوسرا انعام جیتنے والے دس قارئین

☆ شہزاد بشیر، ڈیرہ غازی خان ☆ سید جنید سلیم، کراچی ☆ حسین

سلیمان، کراچی ☆ حنیف احمد، لاہور ☆ بلال یعقوب، سرگودھا ☆

عمیر احمد، کراچی ☆ واجد علی، اسلام آباد ☆ رابعہ سلیمان، اسلام آباد ☆

مدثر لاشاری، کراچی ☆ عدنان افضل، رحیم یار خان

1 AutoRun کا فیچر ونڈوز کے کون سے ورژن میں متعارف کروایا گیا تھا؟

☆ ونڈوز ایکس پی ☆ ونڈوز وستا ☆ ونڈوز 95

2 اینڈروئیڈ کے حال ہی میں اعلان کردہ ورژن کا نام کیا ہے؟

☆ لولی پاپ ☆ کٹ کیٹ ☆ لانگ ہوپ

3 دنیا کا تیز ترین سپر کمپیوٹر Tianhe-2 کس ملک کا تیار کردہ ہے؟

☆ امریکہ ☆ چین ☆ برطانیہ

☆..... ان سوالات کے جوابات 20 نومبر تک ارسال کئے جاسکتے ہیں۔

☆..... کوپن پر جوابات لکھ کر اس کوپن کی اسکرین کا پی یا موبائل سے فوٹو کھینچ کر بھیج سکتے ہیں۔ موصول ہونے والی ای میلز چونکہ بہت زیادہ ہوتی ہیں، اس لئے کوپن مل جانے کی اطلاع دینا ہمارے لئے ممکن نہیں۔

پہلا انعام 2000 روپے نقد (ایک انعام)

دوسرا انعام 200 روپے نقد (10 انعامات)

انعامی کوپن برائے ماہ اکتوبر 2014ء

جوابات: (1) (2) (3)

نام فون نمبر

پتا

یہ کوپن crm@computingpk.com پر ای میل کیجئے یا ”ماہنامہ کمپیوٹنگ“ پوسٹ باکس نمبر 786، کراچی 74200 پر بذریعہ ڈاک ارسال کیجئے

4 مسائل جو سپر کمپیوٹرز کے بھی پسینے چھڑا دیتے ہیں

(exaflops) تک پہنچ جائے۔ لیکن وہ ایسا کیوں چاہتے ہیں؟

اتنی زبردست طاقت رکھنے والے سپر کمپیوٹرز کے باوجود کچھ ایسے پیچیدہ مسائل ہیں جنہیں حل کرنے کی کوشش میں سپر کمپیوٹرز کا بھی پسینہ نکل جاتا ہے۔ ان میں سے چار مشکل ترین مسائل یہ ہیں:

مجازی آب و ہوا

وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ موسمیاتی تبدیلیاں شدید سے شدید تر ہوتی جا رہی ہے۔ ہر سال ہی ایسا سننے میں آتا ہے کہ گرمی یا سردی کے پچھلے اتنے سالوں کا ریکارڈ ٹوٹ گیا اور یہ ریکارڈ ٹوٹنے کا سلسلہ پچھلے چند سالوں سے جاری ہے۔ اگست 2014ء نے تو پچھلے 135 سالوں کے گرم ترین اگست ہونے کا ریکارڈ قائم کر دیا۔ اسی موسمیاتی تبدیلیوں اور ان کے اثرات کے بارے میں پہلے سے جاننے کے لیے سائنسدان مجازی ماحول بنانا چاہتے ہیں۔

موسمیاتی سرگرمیوں پر نظر رکھنے، موسم کی پیش گوئی کرنے جیسے کاموں کے لئے سپر کمپیوٹرز کثرت سے استعمال کئے جاتے ہیں۔ دنیا بھر کے محکمہ موسمیات ان کمپیوٹرز کی مدد سے سیمولیشن تیار کرتے ہیں اور آنے والے کل کے بارے میں خاصی درست معلومات فراہم کرتے ہیں۔ محکمہ موسمیات کی ٹی وی پر پیش

سپر کمپیوٹر بہت طاقتور ہو گئے ہیں، اتنے طاقتور کہ ایک ہزار ٹریلین یا quadrillion آپریشنز فی سیکنڈ کی رفتار کو بھی عبور کر گئے ہیں۔ اس وقت دنیا کا تیز ترین سپر کمپیوٹر چین کا تیار کردہ Tianhe-2 ہے جس کی رفتار 33.86 پیٹا فلوپس یا 33.86 کواڈریلین فلوٹنگ پوائنٹ آپریشنز فی سیکنڈ ہے۔ یہ رفتار کتنی زیادہ ہے اس بات کا اندازہ اس بات سے لگائیں کہ اگر دنیا میں موجود ہر شخص کے پاس ایک کیکولیٹر ہو جس پر وہ فی سیکنڈ ایک حساب (جیسے جمع یا تفریق) انجام دے، تو 55 دن لگا تا یہ عمل کرنے کے بعد وہ اتنے حسابات انجام دیں پائیں گے جو Tianhe-2 صرف ایک سیکنڈ میں کر ڈالتا ہے۔ ایک عام پروسیسر کی رفتار عموماً چند گیگافلوپس فی سیکنڈ تک ہوتی ہے۔ مثلاً 2.5 گیگا ہرٹز کے سنگل کور پروسیسر کی رفتار 10 گیگافلوپس تک ہوتی ہے۔

امریکہ کے طاقتور ترین سپر کمپیوٹر کا نام ٹائٹن ہے جو کہ 17.59 پیٹا فلوپس کی رفتار رکھتا ہے۔ جبکہ وکی پیڈیا پر دستیاب معلومات کے مطابق پاکستان کا تیز ترین سپر کمپیوٹر ScREC ہے جو کہ نیشنل یونیورسٹی آف سائنس اینڈ ٹیکنالوجی میں بنایا گیا ہے۔ اس کی رفتار 132 ٹیرا فلوپس ہے۔

لیکن یہ بھوک ابھی ختم نہیں ہوئی۔ سائنس دان ایسے سپر کمپیوٹرز بنانا چاہتے ہیں کہ جن کی رفتار پیٹا فلوپس کی حد کو بھی عبور کرتے ہوئے ہیگوا فلوپس

پرانے شمارے، انتہائی کم قیمت پر دستیاب ہیں!

ماہنامہ کمپیوٹنگ کی ٹیم نے قارئین کے پرزور اصرار اور فرمائش پر پرانے شماروں کی اسکیم کے دوبارہ اجراء کا فیصلہ کیا ہے۔ فی الحال ہمارے پاس شماروں کا محدود اسٹاک دستیاب ہے۔ ان دستیاب شماروں میں اگست 2012ء سے جولائی 2014ء تک کے تمام شمارے شامل ہیں۔ آپ 12 دستیاب شماروں (جن میں اگست 2012ء سے جون 2014ء تک کوئی بھی 12 منفرد شمارے شامل ہو سکتے ہیں)، صرف 400 روپے کی رعایتی قیمت پر حاصل کر سکتے ہیں۔ آپ یہ رقم بذریعہ منی آرڈر یا بینک ٹرانسفر ہمیں ارسال کر سکتے ہیں۔ منی آرڈر بنام ”ماہنامہ کمپیوٹنگ“، 57 پریس چیمبرز آئی آئی چندریگر روڈ ارسال کئے جاسکتے ہیں۔ کیش آن ڈیلیوری کی سہولت بھی دستیاب ہے۔ اس سلسلے میں مزید رہنمائی کے لئے 0342-2507857 پر دفتری اوقات میں کال یا ایس ایم ایس کیجئے۔

کردہ مختصر سی فلم جس میں بادلوں اور ہوا کو ادھر سے ادھر جاتے ہوئے دکھایا جاتا ہے، کو تیار کرنے کے لئے سپر کمپیوٹرز کو گھنٹوں لگ جاتے ہیں۔

آج کا سب سے بہترین سپر کمپیوٹر بھی موسمیاتی تحقیق کے لئے ناکافی طاقت رکھتا ہے۔ اگر کرہ ارض ایک تصویر ہو تو بہترین سپر کمپیوٹر ایک پکسل میں 14 مربع کلومیٹر کا احاطہ کر سکتا ہے۔ اگر سائنس دان ایسا سپر کمپیوٹر تیار کرنے میں کامیاب ہو جائیں جو کہ ہیگز افلوپس فی سیکنڈ کی رفتار پر کام کرتا ہو تو ایک پکسل 1 مربع کلومیٹر کا احاطہ کر سکے گا۔ اگرچہ مرضی کے نتائج تو شاید پھر بھی سائنس دانوں کو نہ ملیں لیکن موسم کی پیش گوئی مزید درست ہو جائے گی اور موسم کی شدت کی وجہ سے ہونے والے نقصان سے بچا جاسکے گا۔

ڈیجیٹل خلیہ

مستقبل میں ادویات بنانے والی کمپنیاں ٹیوبس اور پیٹری ڈشز میں تجربات کرنے کی بجائے سپر کمپیوٹر سے کام لیا کریں گی۔ بیماریوں کے لیے ادویات بنانے کا کام الگورٹم سے لیا جائے گا۔ محقق ایسا سافٹ ویئر بنائیں گے جو مختلف کیمیائی اجزاء کے انسانی جسم پر اثرات بتائیں گے۔ سپر کمپیوٹر پر ڈیجیٹل ادویات کے ٹیسٹ کیے جاسکیں گے۔

اس مقصد کے لئے مالیکیولر ڈائنامکس نامی ٹیکنالوجی استعمال کی جاتی ہے۔ اس طریقے میں انفرادی ایٹموں یا مالیکیولز کی طبعی حرکت کی کمپیوٹر سمولوشن تیار کی جاتی ہے اور پھر ان پر دیگر ایٹم، مالیکیول یا قوت لگا کر رد عمل دیکھا جاتا ہے۔ اس ٹیکنالوجی کے ذریعے بیالوجی، کیمسٹری اور میٹرل سائنس کے مسائل حل کیے جاتے ہیں۔ بد قسمتی سے آج تک کے تیز رفتار ترین سپر کمپیوٹر سے بھی سائنسدان صرف اس قابل ہوئے ہیں کہ ایٹموں کے چھوٹے مجموعے پر ہی مالیکیولر ڈائنامکس کو آزماسکیں۔ جبکہ انسانی خلیہ اربوں، کھربوں ایٹموں سے مل کر بنا ہوتا ہے، موجودہ کمپیوٹرز پر ان کا ماڈل بنانا انتہائی مشکل اور پیچیدہ ہے۔ امید ہے کہ مستقبل کے سپر کمپیوٹر زیادہ ایٹموں کے مجموعوں کی ماڈلنگ کر سکیں گے اور زیادہ کارگر ادویات بنائی جاسکیں گی۔

مستقبل کا ایندھن

ہم بطور ایندھن جن مادوں خاص طور پر ہائیڈروکاربنز کا استعمال کرتے ہیں، وہ کیسے جلتے ہیں اس کے بارے میں ہمیں مکمل طور پر علم نہیں۔ احتراق (combustion) کا مطالعہ کرنے والے ماہرین اس معاملے میں اندازوں کے سہارے چلتے ہیں۔

موجودہ دور کے سپر کمپیوٹرز کے ذریعے الکحل کی طرح کے سادہ ایندھن کے جلنے کے عمل اور رد عمل کے ماڈل بنائے جاسکتے ہیں، مگر گیسولین اور بٹانول (butanol) جیسے پیچیدہ ایندھن کے جلنے کے عمل اور رد عمل کے ماڈل بنانے کے لیے ہمیں بہت زیادہ طاقتور کمپیوٹر درکار ہوں گے۔ سائنس دان چاہتے ہیں کہ یہ کام جلد کر لیا جائے تو اچھا ہے۔ کیونکہ دنیا میں معلوم تیل و گیس کے ذخائر تیزی سے کم ہو رہے ہیں اور اگلی صدی میں ہائیڈروکاربن فیول قدرتی طریقے سے شاید دستیاب نہ ہو پائے۔ اس لئے مصنوعی طور پر بنائے گئے ایندھن کی اہمیت دو چند ہو جاتی ہے اور مصنوعی ایندھن بنانے کے لئے ضروری ہے کہ ہمیں ان کے کام کرنے کے طریقے کے بارے میں پتا ہونا چاہئے۔

کائنات کی کہانی

طاقتور سپر کمپیوٹرز ہمارے کائنات میں وقوع پذیر ہونے والے ایسے واقعات کے اوپر روشنی ڈال سکتے ہیں جن تک رسائی ہمارے لئے ممکن نہیں۔ سائنس دان حتمی طور پر اب تک یہ نہیں جان پائے کہ کائنات کے بننے کا عمل کیسے شروع ہوا، کائنات کی پیدائش کے ابتدائی چند سیکنڈز کے دوران کیا واقعات پیش آئے، ستارے کیسے بنتے ہیں اور ستارے کیسے مرتے ہیں۔

سپر نووا خاص طور پر سائنس دانوں کی توجہ کا مرکز ہیں۔ یہ وہ ستارے ہوتے ہیں جو جسامت میں ہمارے سورج کے مقابلے میں بہت بڑے ہوتے تھے اور موت کے بعد زبردست دھماکے سے پھٹ جاتے ہیں۔ اس دھماکے کے نتیجے میں اتنی زیادہ توانائی پیدا ہوتی ہے کہ پوری کہکشاں اس کی وجہ سے روشن ہو جاتی ہے اور جب تک یہ دھماکہ ٹھنڈا پڑتا ہے (جس میں چند ہفتوں سے چند ماہ تک لگ جاتے ہیں) اس وقت تک یہ اتنی توانائی خارج کر چکا ہوتا ہے جو سورج جیسے ستارے اپنی پوری زندگی میں مجموعی طور پر پیدا کرتے ہیں۔ ہمارے کائنات میں بھاری دھاتوں جیسے لوہا، سونا، چاندی کا اصل ماخذ بھی یہی سپر نووا ہیں۔ زمین پر موجود بھاری دھاتیں بھی انہی سپر نووا کی دین ہیں۔ یعنی آپ فخر سے کہہ سکتے ہیں کہ آپ کے جسم کا کچھ حصہ کبھی کسی ستارے کا حصہ تھا!

سائنسدان چاہتے ہیں کہ ایسا کمپیوٹر ماڈل بنایا جائے جو کہ سپر نووا بننے کے عمل کو سمجھنے میں ان کی مدد کرے۔ لیکن ایسا اسی وقت ممکن ہے جب ہمارے پاس ایگزاسکیل سپر کمپیوٹر ہو۔

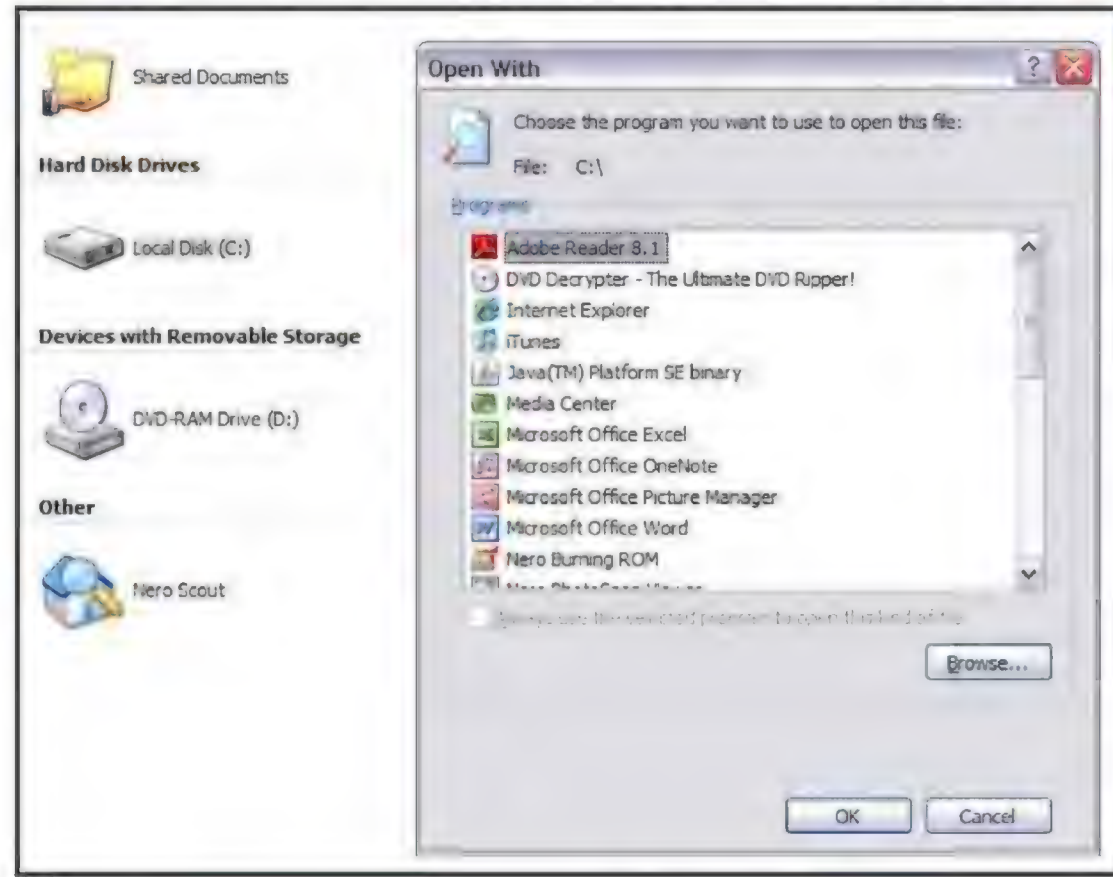
اتنی زیادہ طاقت کے سپر کمپیوٹر حاصل ہونے کے بعد بھی ہو سکتا ہے کہ سائنسدانوں کے لیے مزید ایسے مسائل سامنے آئیں جن کو حل کرنے کے لیے سائنس دان مزید طاقتور کمپیوٹر کی خواہش کریں۔

سوال: میں جب اپنی ہارڈ ڈسک کی ایک پارٹیشن کو کھولنے کے لئے اس پر ڈبل کلک کرتا ہوں تو ڈرائیو کھلنے کے بجائے Choose a Program کا ایرر آ جاتا ہے۔ اس مسئلے کو کیسے حل کیا جائے؟

محمد ذیشان اصغر، فیس بک

جواب: یہ مسئلہ اس وقت پیش آتا ہے جب وائرس مکمل طور پر کمپیوٹر سے صاف نہیں ہو پاتا۔ کئی کمپیوٹر وائرس ڈرائیوز کے روٹ پر autorun.inf نامی فائل بنا دیتے ہیں۔ یہ ایک ٹیکسٹ فائل ہوتی ہے جو دراصل کسی پروگرام کو خود کار طور پر چلانے یا لانچ کرنے کے لئے استعمال ہوتی ہے۔ مائیکروسافٹ نے پہلی بار یہ فائل ونڈوز 95 میں متعارف کروائی تھی۔ اس وقت یہ فائل عموماً انسٹالیشن سی ڈیز میں استعمال کی جاتی تھی۔ ایسی انسٹالیشن سی ڈیز کو جب یوزر سی ڈی ڈرائیو میں داخل کرتا تو ونڈوز خود ہی autorun.inf فائل کو پڑھ کر پروگرام یا انسٹالیشن کو چلا دیتی تھی۔ اس فیچر کی وجہ سے انسٹالیشن کا عمل مزید آسان ہو گیا۔ مائیکروسافٹ نے اس کی افادیت کو دیکھتے ہوئے اسے باقی تمام ورژنز میں بھی برقرار رکھا لیکن ساتھ ہی اس میں اہم تبدیلیاں بھی کیں۔ ونڈوز ایکس پی میں AutoPlay فیچر متعارف کروایا گیا۔ یہ صرف سی ڈی ہی نہیں بلکہ فلیش ڈرائیوز کے لئے بھی تھا۔ اس فیچر اور یو ایس بی فلیش ڈرائیوز کے عام ہو جانے سے وائرسز کو پھیلنے کا ایک نیا راستہ میسر آ گیا۔ اکثر وائرس سے متاثرہ کمپیوٹر پر جب کوئی یو ایس بی ماس اسٹوریج ڈیوائس لگائی جاتی تو وائرس اس میں autorun.inf اور اپنی ایک کاپی محفوظ کر دیتا ہے۔ یہ فلیش ڈرائیو جب غیر متاثرہ کمپیوٹر پر لگائی جاتی ہے اور اسے کھولا جاتا ہے تو autorun.inf کی وجہ سے وائرس اس کمپیوٹر پر بھی حملہ آور ہو جاتا ہے۔

آپ نے جو مسئلہ بیان کیا ہے، اس کی وجہ بھی یہی autorun.inf فائل ہے۔ آپ نے شاید کسی اینٹی وائرس سے کمپیوٹر میں سے وائرس صاف کرنے کی کوشش کی ہے اور یہ کوشش ادھوری رہی ہے۔ وائرس کی مرکزی فائلیں شاید صاف ہو چکی ہیں لیکن autorun.inf فائل ڈیلیٹ نہیں ہوئی۔ یہی وجہ ہے کہ جب آپ ڈرائیو پر ڈبل کلک کر کے اسے کھولنے کی کوشش کرتے ہیں تو اس میں موجود autorun.inf فائل وائرس کی ایگزیکوٹ کیوٹ ایبل فائل کو چلانے کی کوشش کرتی ہے جو کہ موجود ہی نہیں۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ اگر کسی طرح آپ ڈرائیو کو کھول بھی لیں تو شاید یہ فائل آپ کو نظر ہی نہ آئے۔ اس کی وجہ فائل کا پوشیدہ اور سسٹم فائل ہونا ہے۔



بہر حال، اس مسئلے سے چھٹکارا حاصل کرنا زیادہ مشکل نہیں۔ اسٹارٹ مینو میں سے RUN پر کلک کریں یا کی بورڈ سے ونڈوز کی اور R کا بٹن ایک ساتھ دبائیں۔ رن ڈائلاگ باکس میں cmd لکھ کر اینٹر کریں۔ اس طرح کمانڈ پرامپٹ کھل جائے گا۔

اب پرامپٹ پر آپ ڈرائیو کا ڈرائیو لیٹر اور کولن (colon) ٹائپ کریں۔ مثلاً اگر ڈرائیو لیٹر D ہے تو آپ D: لکھ کر اینٹر کیجئے۔ اس طرح پرامپٹ اس ڈرائیو میں پہنچ جائے گا۔ پرامپٹ پر اب یہ کمانڈ لکھیں:

attrib -h -r -s *.*

اینٹر کا بٹن دبائیں۔ attrib کی کمانڈ فائلوں کے ایٹری بیوٹس تبدیل کرنے کے لئے استعمال کی جاتی ہے۔ h کا مطلب ہے hidden، r کا مطلب read-only اور s کا مطلب ہے system file۔ جب آپ ان سوئچز کے ساتھ نفی کا نشان (-) لگاتے ہیں تو اس کا مطلب ہوتا ہے کہ یہ ایٹری بیوٹس ہٹانے ہیں۔ اگر یہ ایٹری بیوٹس فائل پر لگانے ہوں تو مثبت کا نشان (+) کا نشان لگایا جائے گا۔ خیر، اس کمانڈ کو چلانے کے چند ہی لمحوں میں یہ روٹ پر موجود تمام فائلوں کو غیر پوشیدہ کر دے گی۔ اس طرح ہم ان فائلوں کو اب ڈیلیٹ کر سکتے ہیں۔ کمانڈ پرامپٹ پر یہ کمانڈ لکھیں:

del autorun.info

اگر ایک سے زیادہ ڈرائیوز میں یہ مسئلہ درپیش ہو تو ہر ڈرائیو کے لئے دیا گیا عمل دہرائیں۔



جواب: اسکاٹپ میں بذات خود ایسا کوئی فیچر موجود نہیں کہ آپ اس سے کی جانے والی فون کالز یا ویڈیو کالز کو ریکارڈ کر سکیں۔ البتہ ایسے تھرڈ پارٹی سافٹ ویئر موجود ہیں جن کے ذریعے یہ کام کیا جاسکتا ہے۔ یہ سافٹ ویئر تعداد میں کئی ہیں لیکن ان میں سے اکثر مفت نہیں اور جو مفت ہیں وہ محدود مدت کی ویڈیوز یا کالز ریکارڈ کر سکتے ہیں۔ ایسا ہی ایک سافٹ ویئر Free Video Call Recorder For Skype ہے۔ آپ اسے درج ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں:

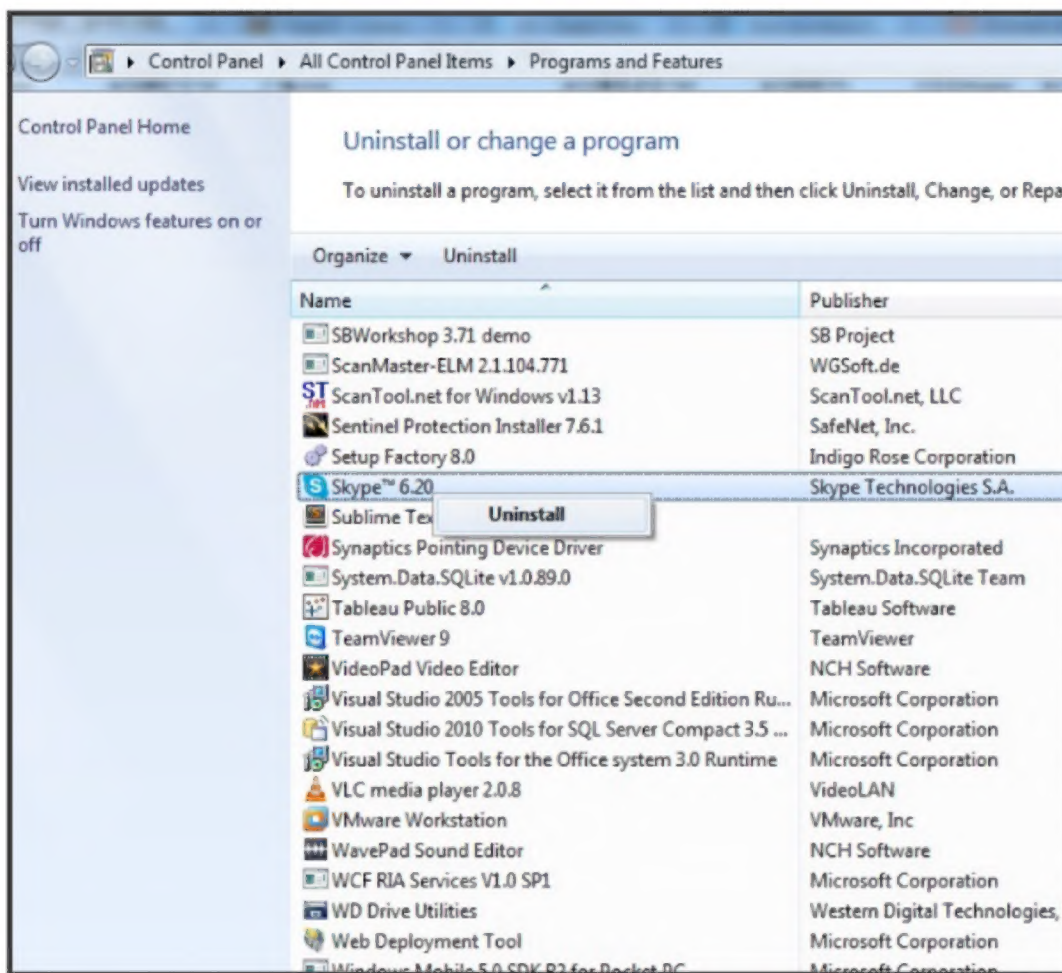
<http://www.dvdvideosoft.com/guides/free-video-call-recorder-for-skype.htm>

اس سافٹ ویئر کی انسٹالیشن کے دوران اپنی آنکھیں کھلی رکھیں کیونکہ یہ کئی ٹول بار اور اوپرا ویب براؤزر بھی انسٹال کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ انسٹالیشن کے ہر مرحلے پر آپ Custom انسٹالیشن منتخب کریں اور تمام غیر ضروری ٹول بارز اور سافٹ ویئرز کے چیک باکسز کو ان چیک کر دیں۔ اس سے کوئی بھی ان چاہا سافٹ ویئر انسٹال نہیں ہو سکے گا۔ انسٹالیشن سے پہلے اسکاٹپ کو بند کر دیں۔

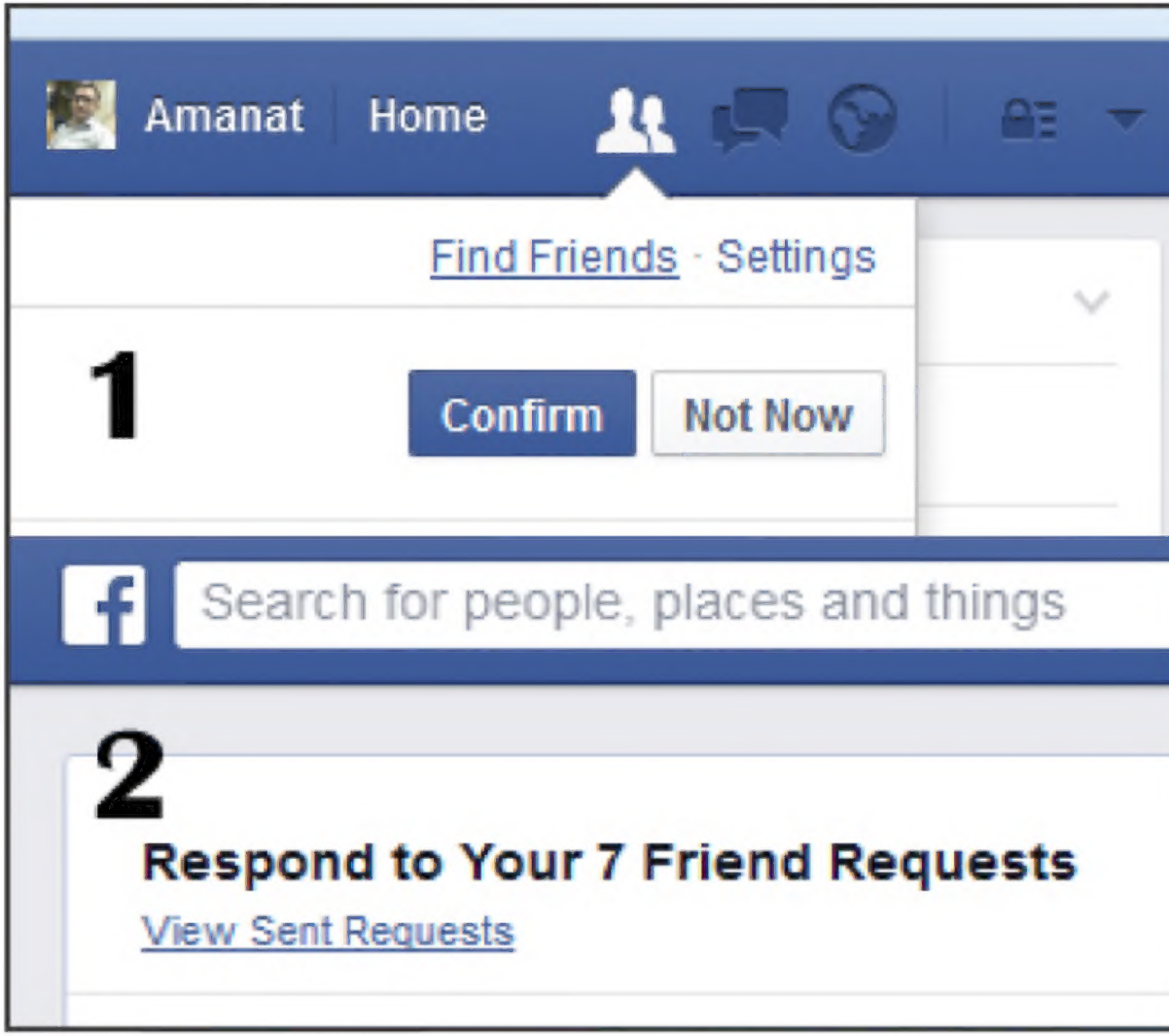
اس کا استعمال بے حد آسان ہے۔ اسکاٹپ سائن ان کرنے کے بعد آپ اسے چلائیں اور اس میں نظر آنے والے لال رنگ کے ریکارڈ بٹن پر کلک کریں۔ آپ چاہیں تو ریکارڈ موڈ میں سے آپشن منتخب کر کے اپنی اور جسے کال کر رہے ہیں ان کی مشترکہ ویڈیو، صرف دوسری جانب کی ویڈیو یا صرف آواز ریکارڈ کر سکتے ہیں۔ چند بار کی ٹیسٹنگ سے آپ اس سافٹ ویئر کے استعمال میں مہارت حاصل کر لیں گے۔

سوال: سر میرے کمپیوٹر میں اسکاٹپ انسٹال ہے لیکن وہ کنکٹ نہیں ہو رہا۔ میں نے دو تین بار نیا ورژن ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کیا ہے لیکن مسئلہ برقرار ہے۔ جب لاگ ان کرو تو Cannot Connect کا ایرر آ جاتا ہے۔

سید امتیاز علی شاہ، ای میل

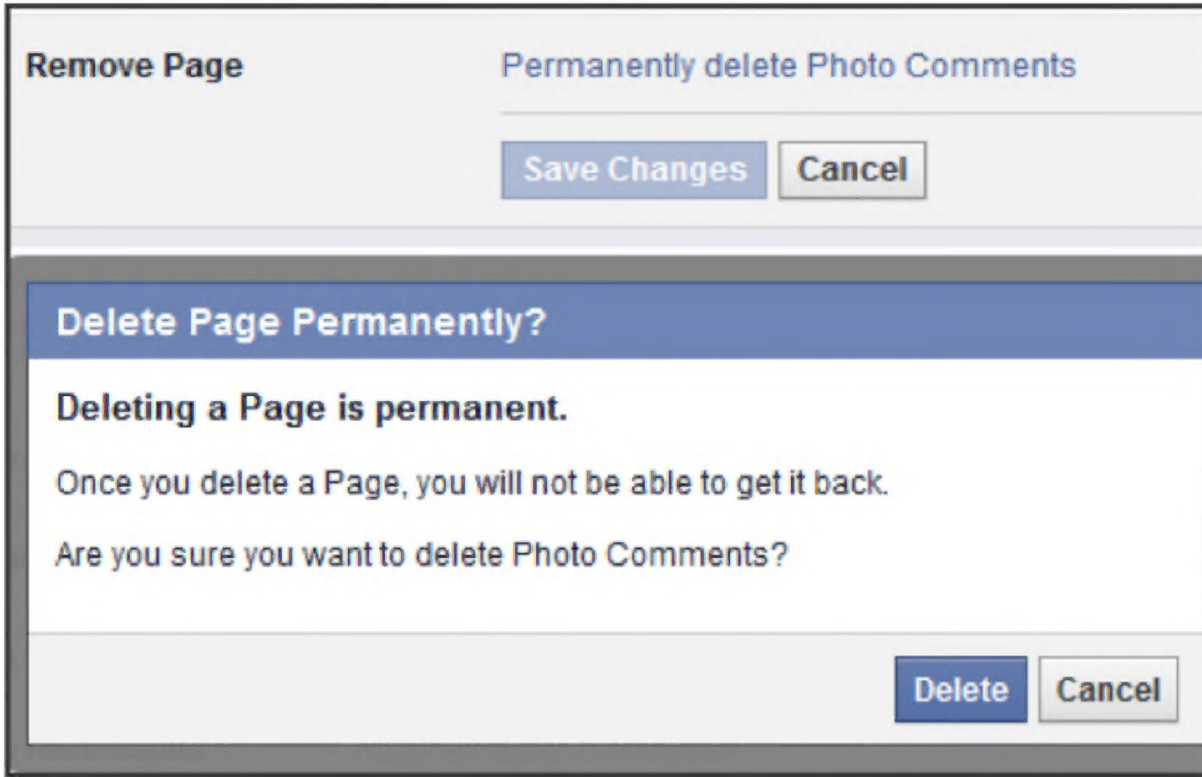


جواب: جس مسئلے کا آپ کو سامنا ہے یہ کافی عام ہے۔ بد قسمتی سے اگر آپ اسکاٹپ کو uninstall کر کے نیا بھی انسٹال کریں تو یہ مسئلہ حل نہیں ہو پاتا۔ اس سے نمٹنے کے لئے آپ سب سے پہلے اسکاٹپ کو ان انسٹال کر دیں۔ اس کے لئے کی بورڈ سے Windows Key + R بٹن پر پریس کر کے RUN ڈائیلاگ باکس کھول لیں۔ اس میں appwiz.cpl لکھ کر اینٹر کریں۔ کھلنے والی ونڈو میں سے Skype تلاش کریں اور اس پر رائٹ کلک کر کے Uninstall پر کلک کر دیں۔ جب ان انسٹالیشن کا عمل مکمل ہو جائے تو ایک بار پھر RUN ڈائیلاگ باکس کھول لیں اور اس میں %appdata% لکھ کر اینٹر کریں۔ اس سے ونڈو ایکسپلورر کھل جائے گا اور آپ کو کئی فولڈر نظر آئیں گے۔ آپ ان میں سے Skype کا فولڈر تلاش کریں اور اسے ڈیلیٹ کر دیں۔ اب کمپیوٹر کوری اسٹارٹ کریں اور اسکاٹپ کی ویب سائٹ سے تازہ ترین ورژن ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کریں۔ امید ہے کہ اس بار اسکاٹپ بغیر کسی پریشانی کے کنکٹ ہو جائے گا۔ یاد رہے کہ Application Data میں موجود فولڈر ڈیلیٹ کرنے سے آپ کی چیٹ ہسٹری ڈیلیٹ ہو جائے گی۔



جواب: یہ جاننے کے لئے کہ آپ نے کن لوگوں کو فرینڈ ریکوئسٹ بھیج رکھی ہے اور انہوں نے اب تک اسے قبول نہیں کیا، فیس بک کے نوٹی فکیشن آئی کن اور میسج آئی کن کے بائیں جانب موجود آئی کن (جس پر کلک کرنے سے ان لوگوں کی فہرست ظاہر ہوتی ہے جنہوں نے آپ کو فرینڈ ریکوئسٹ بھیج رکھی ہے) پر کلک کیجئے۔ اس فہرست میں سب سے اوپر Find Friends کا لنک موجود ہے۔ اس پر کلک کریں اور پھر کھلنے والے پیج پر View Sent Requests پر کلک کریں۔ اس طرح آپ کے سامنے ان تمام لوگوں کی فہرست ظاہر ہو جائے گی جن کو آپ نے فرینڈ ریکوئسٹ بھیج رکھی ہے۔ آپ جس ریکوئسٹ کو چاہیں کینسل بھی کر سکتے ہیں۔ اگر ہمارا بتایا ہوا یہ طریقہ آپ کے لئے کام نہ کر رہا ہو تو فیس بک لاگ ان کرنے کے بعد ایڈریس بار میں یہ ایڈریس ٹائپ کریں:

<https://www.facebook.com/friends/requests/?outgoing=1>

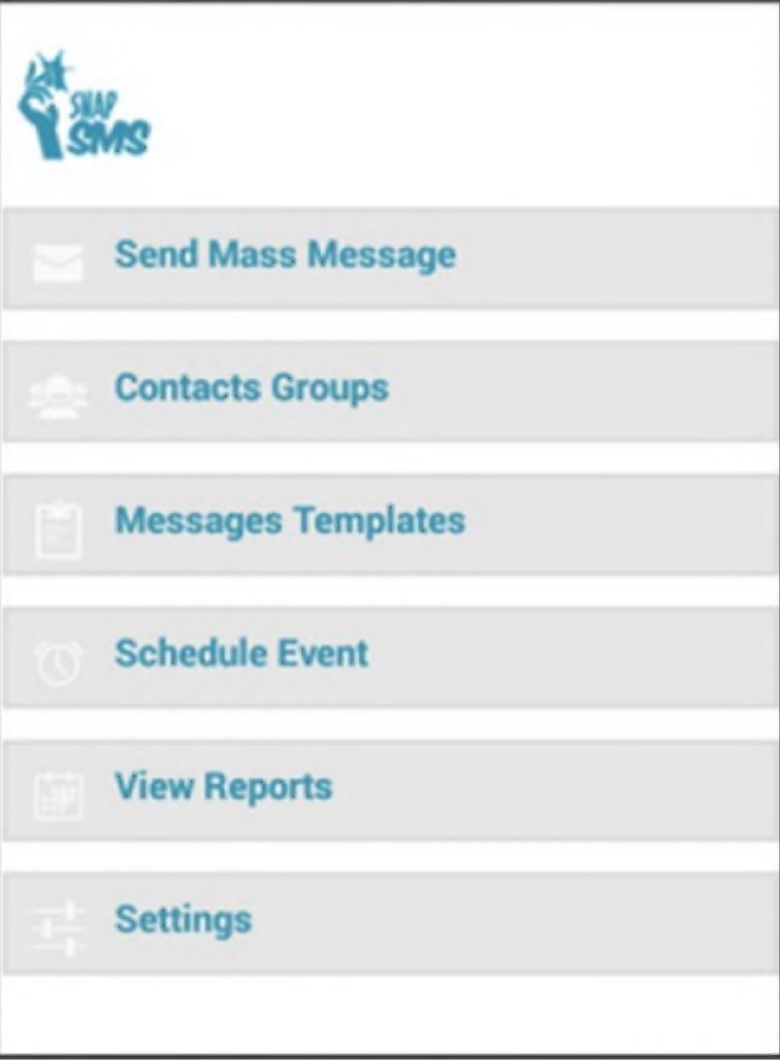


جواب: کسی فیس بک پیج کو ڈیلیٹ کرنے کے لئے ضروری ہے کہ آپ اس کے ایڈمنسٹریٹر ہوں۔ جیسا کہ آپ نے بتایا کہ مذکورہ پیج آپ نے خود بنایا تھا تو یقیناً پیج کے ایڈمنسٹریٹر بھی آپ ہی ہوں گے۔ پیج کی سیٹنگز میں جا کر General کے تحت موجود Delete your Page پر کلک کریں۔ اس کے نتیجے میں Permanently delete کا لنک ظاہر ہوگا۔ اس پر کلک کریں اور اگلے کھلنے والے ڈائیلاگ باکس میں سے Delete کے بٹن پر کلک کر دیں۔ اگلے ہی لمحے آپ کا فین پیج ڈیلیٹ ہو جائے گا۔ یاد رہے کہ ایک بار اگر فین پیج ڈیلیٹ کر دیا جائے تو وہ واپس دوبارہ حاصل نہیں کیا جاسکتا۔

جواب: اس سوال کا جواب ہم پہلے بھی پی سی ڈاکٹر میں کئی بار تفصیل سے دے چکے ہیں۔ اگر آپ کے پاس 32 بٹ ہارڈ ویئر ہے تو اس پر 64 بٹ آپریٹنگ سسٹم انسٹال نہیں کیا جاسکتا۔ اسی طرح 32 بٹ آپریٹنگ سسٹم پر آپ 64 بٹ سافٹ ویئر انسٹال نہیں کر سکتے۔ البتہ اگر ہارڈ ویئر 64 بٹ ہو تو اس پر 32 بٹ آپریٹنگ سسٹم اور سافٹ ویئر دونوں انسٹال کئے جاسکتے ہیں۔ یہ بھی یاد رہے کہ اگر آپ نے پہلے سے 32 بٹ آپریٹنگ سسٹم انسٹال کر رکھا ہے تو اسے 64 بٹ اپ گریڈ نہیں کیا جاسکتا بلکہ 64 بٹ آپریٹنگ سسٹم کی کلین انسٹالیشن کرنی ہوگی۔

سوال: میں اینڈروئیڈ یوزر ہوں اور اپنے تمام فون بک کو بیک وقت ایس ایم ایس بھیجنا چاہتا ہوں۔ میری فون بک میں ایک ہزار سے زیادہ نمبر محفوظ ہیں۔ کیا ایسا ممکن ہے کہ میں صرف ایک کلک کر کے تمام نمبرز پر ایس ایم ایس کر سکوں؟

محمد نوید، فیس بک



جواب: اینڈروئیڈ کی اپنی ایس ایم ایس ایپ کے ذریعے محدود تعداد (تقریباً 100) میں ہی میسجز بھیجے جاسکتے ہیں۔ اس کمی کو دور کرنے کے لئے آپ کو تھرڈ پارٹی ایپلی کیشن درکار ہوگی۔ اگر آپ گوگل پلے اسٹور پر سرچنگ کریں تو آپ کو سیکڑوں ایسی ایپلی کیشنز مل جائیں گی جو کہ گروپ میسجز بھیجنے کا دعویٰ کرتی ہیں۔ لیکن بد قسمتی سے گوگل پلے اسٹور پر فضول ایپلی کیشنز کی بھرمار ہے جو دعویٰ کچھ کرتی ہیں اور ہوتی کچھ ہیں۔ بہر حال، ہم نے بذات خود Snap SMS Bulk custom messages استعمال کی ہے جو کہ آپ کو درکار خوبیاں رکھتی ہے۔ آپ اسے گوگل پلے اسٹور سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔ اس کے ذریعے آپ گروپ بنا کر تمام احباب کو ایک ساتھ میسج بھیج سکتے ہیں۔ ساتھ ہی ٹیمپلیٹ کے ذریعے آپ ہر میسج میں کچھ تبدیلیاں بھی کر سکتے ہیں، مثلاً میسج میں جس دوست کو میسج بھیج رہے ہیں، اس کا نام شامل کر سکتے ہیں۔ اس طرح ہر دوست کو جو میسج ملے گا اس میں باقی پیغام کے ساتھ اس کا نام بھی لکھا ہوگا۔

دیگر تھرڈ پارٹی ایپلی کیشنز کی طرح اس کے حوالے سے بھی کچھ شکایات ہیں کہ یہ کچھ موبائل فونز پر کام نہیں کرتی۔ لہذا اگر یہ آپ کے فون پر کام نہ کرے تو کسی دوسرے فون پر اسے چلا کر ضرور دیکھیں۔

سوال: جس طرح نوٹ پیڈ اور ورڈ پیڈ میں Word Wrap کا آپشن ہوتا ہے جو کہ افقی اسکرول بار کو ختم کر دیتا ہے، کیا ایسا کوئی آپشن اوپرایا گوگل کروم میں بھی ہوتا ہے؟

رضوان پٹواری، فیس بک

جواب: Word Wrap یا متن کو ونڈو کے سائز کے مطابق سطروں میں توڑنے کا عمل ٹیکسٹ ایڈیٹر تک ہی محدود ہے۔ یہ آپشن ویب براؤزرز میں دستیاب نہیں ہوتا۔ ہاں، ایسی ویب سائٹس جو کہ CSS کے ذریعے Word Wrap پر اپرٹی کا استعمال کرتی ہیں، وہ ویب براؤزر کے سائز کے مطابق ہی خود کو ڈھال لیتی ہیں۔ لیکن ایسی ویب سائٹس جن میں اس کا استعمال نہ کیا گیا ہو، یہ سہولت دستیاب نہیں ہوتی۔

تاہم تمام ہی ویب براؤزرز میں Zoom In اور Zoom Out کا آپشن موجود ہوتا ہے۔ اس کے ذریعے آپ ویب پیج کو چھوٹا یا بڑا کر کے دیکھ سکتے ہیں۔ فائر فاکس اور گوگل کروم میں کنٹرول اور + یا - کا بٹن ایک ساتھ دبائے سے پیج کو چھوٹا یا بڑا کر کے دیکھا جاسکتا ہے۔ ویب پیج کو واپس اپنی اصلی حالت میں لانے کے لئے کنٹرول اور 0 کا بٹن ایک ساتھ دبائیں۔

سوال: مجھے ایچ ٹی ٹیکسٹ کنورٹر چاہئے۔ میں نے آپ کی ویب سائٹ پر کچھ عرصہ پہلے لنک دیکھا تھا مگر اب مجھے وہ نہیں مل رہا۔

نبی بخش، فیس بک

جواب: ایچ ٹی ٹیکسٹ کنورٹر کو دراصل آپٹیکل کریکٹر ریگنا ئزر (Optical Character Recognizer) کہتے ہیں۔ آج سے ایک دہائی پہلے اس مقصد کے لئے مخصوص سافٹ ویئر ہوتے تھے مگر اب یہ سہولت مائیکروسافٹ جیسے عام استعمال ہونے والے سافٹ ویئر میں بھی موجود ہے۔ نیز اگر آپ کوئی اسکرین خریدتے ہیں تو اس کے ساتھ بھی عموماً OCR سافٹ ویئر مفت فراہم کیا جاتا ہے۔ اگر آپ کے پاس مائیکروسافٹ آفس انسٹال ہے تو Document Imaging کا آپشن تلاش کیجئے اور اس کی مدد سے تصاویر کو کسی اسکین کئے ہوئے ڈاکیومنٹ کو ٹیکسٹ میں بدل لیں۔ اگر آپ نے مائیکروسافٹ OneNote انسٹال کر رکھا ہے تو اس میں نیڈا ڈاکیومنٹ کھول کر تصویر Insert کریں۔ اب تصویر پر رائٹ کلک کر کے Copy Text from Picture کے آپشن پر کلک کریں۔ اگر آپ مائیکروسافٹ آفس کے بجائے کوئی دوسرا سافٹ ویئر استعمال کرنا چاہتے ہیں تو FreeOCR اس سلسلے میں ایک بہتر آپشن رہے گا۔ اسے آپ paperfile.net سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔ یہ انگلش سمیت گیارہ مختلف زبانوں کے تصویری مواد کو ٹیکسٹ میں بدل سکتا ہے۔ بد قسمتی سے فی الحال اردو کے لئے کوئی بھی قابل ذکر کارکردگی والا OCR دستیاب نہیں۔



پاکستان بھر میں کمپیوٹنگ کے ڈسٹری بیوٹرز



راولپنڈی	اشرف نیوز ایجنسی، کمیٹی چوک، اقبال روڈ
پشاور	زرباغ خان نیوز ایجنٹ، چوک یادگار
حیدر آباد	مہران نیوز ایجنسی
رحیم یار خان	چوہدری امانت علی اینڈ سنز
بھکر	عامر نیوز ایجنسی، ریلوے اسٹیشن چوک

کراچی	گلستان نیوز ایجنسی، فریئر مارکیٹ
لاہور	گلزار نیوز ایجنسی، اخبار مارکیٹ
فیصل آباد	ملک افتخار برادرز نیوز ایجنسی، عرفات بزنس سینٹر
ٹوبہ ٹیک سنگھ	جنگ نیوز ایجنسی، نزد ریلوے کراسنگ، کمالیہ روڈ
ملتان	اشفاق نیوز ایجنسی، صدر پلازہ، نواں شہر چوک

- * سرگودھا: پاکستان نیوز ایجنسی، نزد گول چوک، پٹھ منڈی روڈ
- * سکھر: لفتح نیوز ایجنسی، مہران مرکز
- * سیالکوٹ: علمی مرکز، اردو بازار
- * صادق آباد: چوہدری نیوز ایجنسی، ریلوے روڈ
- * کھاریاں: شبیر چوہدری، چوہدری نیوز ایجنسی، گلیانہ روڈ
- * کوٹ ادو: عابد شاہ فروش، بالمقابل بس اسٹینڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
- * کوٹ ادو: اجمل نیوز ایجنسی، جی ٹی روڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
- * گجرات: پاکستان بک سروس، 30، اردو بازار
- * گجرات: خالد بک ڈپو، مسلم بازار
- * گجر خان: الفلاح اسلامک نیوز ایجنسی، سکھ
- * گلگت: نارتھ بکس، مدینہ سپر مارکیٹ
- * مظفر گڑھ: محمد عبدالطیف بلوچ، نیشنل نیوز ایجنسی، قنوان چوک
- * میانوالی: محمدی نیوز ایجنسی، لاری اڈہ
- * نواب شاہ: سلیمان برادرز، مسجد روڈ
- * واہ کینٹ: خوشبو ڈائجسٹ سینٹر اینڈ لائبریری، نواب آباد
- * واہ کینٹ: حبیب اللہ قمر، میلاد چوک
- * وزیر آباد: نوید نیوز ایجنسی، ریلوے بکسٹال
- * ہارون آباد: خالد مسعود بزمی، بزمی انٹرپرائزز، نزد بلدیہ آفس
- اگر کمپیوٹنگ آپ کے علاقے میں دستیاب نہیں تو برائے مہربانی ہمیں اس نمبر پر مطلع فرمائیں

0342-2507857

- * آزاد کشمیر: اعظم نیوز ایجنسی، میاں محمد روڈ، میرپور
- * احمد پور ایسٹ: اسلامی کتب خانہ، نزد گرلز ہائی اسکول، ڈسٹرکٹ بہاول پور
- * احمد پور شرقیہ: اسلامی کتب خانہ، ضلع بہاولپور
- * اوکاڑہ: رحمت بک اسٹال، نزد ریلوے پل
- * بنوں: امیر جان نیوز ایجنسی، چوک بازار، ضلع بنوں
- * بہاولنگر: دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار، بہاولنگر
- * پٹنہ گھیسپ: پاکستان نیوز ایجنسی، مین بازار
- * ملہ گنگ: گلوبل کمپیوٹر سینٹر، اولڈ بس اسٹینڈ، ڈسٹرکٹ چکوال
- * تربت: پاک نیوز ایجنسی، مین روڈ
- * جام شورو: کامریڈ بک سٹال، ریلوے کراسنگ
- * جھنگ: شیخ محمد حسین نیوز ایجنٹ، فوارہ چوک، جھنگ صدر
- * جھنگ: ہمدرد نیوز ایجنسی، رفیقی چوک، شور کوٹ چھاؤنی
- * چشتیاں: شاہین لائبریری، اردو بازار، ضلع بہاولنگر
- * چشتیاں: دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار
- * چکوال: حاجی برادرز بک سیلر
- * حاصل پور: محمد وقاص وحید نیوز ایجنسی، ضلع بہاولپور
- * خانپور: چوہدری بشیر امانت علی اینڈ برادرز، ریلوے روڈ
- * خانیوال: طاہر اسٹیشنری مارٹ اینڈ نیوز ایجنسی، کچہری بازار
- * ڈیرہ اسماعیل خان: قمر بک اسٹال، اردو بازار
- * ڈیرہ غازی خان: ناصر نیوز ایجنسی، فریدی بازار، ٹریفک چوک
- * رحیم یار خان: چشتی لائبریری، ابو ظہبی روڈ، بالمقابل خواجہ فرید کالج
- * سرگودھا: پاکستان اسٹینڈرڈ بک ڈپو، بلاک نمبر 10، پٹھ منڈی روڈ

